

片倉製糸の地方蚕種製造所の設立と蚕種配給

－姫路・福島両蚕種製造所を中心に－

高梨 健司

はじめに

本稿の課題は、片倉製糸が自社製蚕種の生産と配給を行う上で不可欠な地方蚕種製造所の設立を姫路蚕種製造所と福島蚕種製造所に限定し、その設立経過と併せて各設備内容、製種規模、原蚕種飼育分場地、蚕品種及びその飼育成績、蚕種配付範囲などについて実証的に究明することである。

従来の近代日本蚕糸業史研究の中で、昭和恐慌期に製糸独占資本として確立する⁽¹⁾片倉・郡是両製糸は、その背景に蚕種製造高と特約取引に基づく優良繭生産において圧倒的優位を確立していたが、社製蚕種の生産構造や配給機構のほか、特約組合における社製蚕種の使用統一の時期については未解明である。製糸独占資本の実態解明を行う上で優良蚕品種の育成改良の追究と共に、上記諸点の究明は不可欠である。

1. 姫路蚕種製造所設立以前の経過

片倉姫路蚕種製造所の設立までに、各地に蚕種製造所の候補地が登場する。岐阜県や岡山県などがその例である。

岐阜県行政当局から、片倉製糸側に廃棄施設の利用を打診される。岐阜県蚕業試験場跡の建物・土地の購入について、1931（昭和6）年に片倉岐阜田中製糸所の「三輪所長へ極秘ニ県ヨ

リ交渉アリ」、県当局からは敷地2,100坪（県見積価格31,500円）、建物994坪（県見積価格3,000円）、合せて34,500円の提示価格であった⁽²⁾。三輪所長は、「右買入ノ上ハ其儘蚕種製造所トシ年約十萬枚ヲ製造スルヲ得」と見込んでいる。片倉岐阜田中製糸所の三輪重雄所長は、社外勤務として岐阜県蚕業試験場の商議員を勤めていた⁽³⁾ことから、岐阜県蚕業試験場の蚕種製造能力等については熟知していよう。この提案は、同年11月18、25両日の片倉製糸取締役会の議案として上呈されたが、実現した様子はなく、審議の結果、見送りとなった模様である。片倉製糸の地方蚕種製造所設置構想の中で、地理的な配置場所を考慮すると、片倉普及団（・蚕業試験所）と同一圏内の中部地方には取り分け設置の必要性は、無かったものといえよう。

上記の旧岐阜県蚕業試験場を片倉蚕種製造所として転用する案件以前に、岡山県内に蚕種製造所を設置する計画があった。岡山県内には片倉製糸の傍系製糸会社として、1926（大正15）年6月に岡山県下の有力者と相諮って創設した備作製糸株式会社（岡山工場）が存在する。備作製糸株式会社創立の際に地元の大月製糸株式会社（155釜）を買収して、備作製糸（株）作州工場とした。この買収は、備作製糸株式会社の設立計画に含まれていたのであろう。1929（昭和4）年1月28日開催の片倉製糸本社取締役に

において、備作製糸株式会社の取締役・高月毅一郎の「蚕種製造経営委譲」に関する案件が審議されている⁽⁴⁾。審議結果は、「今後尚十分調査ノ上」として結論を見送っている。備作製糸株式会社の創立を片倉製糸と語った地元の有力者の中には、高月毅一郎などの蚕種製造家や製糸家、養蚕農民などの蚕糸業関係者が含まれていたことが考えられる。備作製糸株式会社の創立後間も無い1930（昭和5）年に既に同社岡山工場、作州工場共に、繭特約取引が100%を実現していた⁽⁵⁾ことから想像できよう。蚕種製造家・高月毅一郎（岡山県小田郡中川村、現・矢掛町）の普通蚕種製造枚数は、1925（大正14）年12,665枚、1927（昭和2）年14,424枚、1928（昭和3）年13,971枚であった⁽⁶⁾。1928（昭和3）年の高月毅一郎の蚕種製造枚数は、岡山県内第9位である。高月毅一郎は、岡山県内の有力蚕種製造家の1人といえよう。高月毅一郎は、備作製糸株式会社の創立に参画すると共に同社指定蚕種家として蚕種業経営の継続・発展を図ろうとしたのであろう。しかし、片倉製糸では中国地方の蚕種製造所設置構想の中で、高月毅一郎の蚕種経営施設と原蚕種飼育分場を活用しようとした模様である。

片倉製糸は、1929（昭和4）年3月8日、7月18日、8月8日各開催の取締役会において、「岡山蚕種製造所」の設置（3月8日）と敷地買入（7月18日、8月8日）について審議し、認可している⁽⁷⁾。岡山蚕種製造所の場所に関しては、当初の岡山県都窪郡中洲村（後、中洲町さらに倉敷市編入）から岡山県小田郡笠岡町大字富岡（約5千坪）に変更する。後者の地は、山陽本線笠岡駅より「12町」、笠原湾より「3、4町」の距離にあった。岡山蚕種製造所の買入地変更の理由は、「前候補地倉敷市外ハ不適当ニ付」とあるのみで、詳細は定かでない。敷地買入価格に関しては、中洲村の土地が「坪三円見当」

であるのに対し、笠岡町の場合は「反当り五〇〇円見当」であり、半分近くの坪単価で格安に入手できたことになる。1928（昭和4）年12月18日開催の片倉製糸取締役会では、備作製糸株式会社の申請に基づく「笠岡蚕種製造所関係原蚕飼育分場地盤権利譲渡金」として、高月毅一郎へ2,000円の「給附」について審議し、可決する⁽⁸⁾。上述一連の経過は、年初に片倉製糸の取締役会において高月毅一郎の蚕種製造経営委譲に関する案件を見合せた後に、新たに岡山蚕種製造所設置の方針を立て、敷地買入についても取締役会の承認を得たが、その後この方針を転換し、8月8日開催の取締役会の決議を経て、当初の計画に戻ったのであろう。片倉製糸が高月毅一郎から蚕種経営基盤を1929（昭和4）年中に引き継いだためか、前記「全国蚕種製造家番附」（『蚕業新報』蚕業新報社）には、同年以降同氏の蚕種製造枚数の記載が見られない。なお、上記笠岡町の土地5千坪は、「必要ニ応シ何時ニテモ返還ノ条件附ニテ」町内有志者に年額50円で貸付されており、1930（昭和5）年9月8日開催の片倉製糸取締役会において、笠岡蚕種製造所を設置して、「小規模ノ製種設備（初年度五万枚内外）ヲナシ明春蚕期ヨリ蚕種製造ヲ開始シタシ」とする議案を審議した結果、延期が決定される⁽⁹⁾。製種能力・規模を問題視しているものか、延期理由は、定かでない。結局、笠岡町に所有する土地は、貸付継続されて、同地に蚕種製造所の開設を見ることはなかったのである。1931（昭和6）年12月18日開催の片倉製糸取締役会において、笠岡町の社有土地（4,515坪07）の貸付について審議しており、この内容は、従来賃貸料1ヶ年50円の所、150円位を「相当トスルモ成ルヘク高ク折衝スルコト」及び賃貸期間5ヶ年とするものであった⁽¹⁰⁾。しかしながら、片倉製糸としては、蚕種所要量を満たすため、蚕種製造所の増設、特に中国地

方における蚕種製造所の設立希求は、依然として存在する。1933（昭和8）年7月18日開催の片倉製糸取締役会において、「明年度春蚕種ニ関スル」案件の添付書中に「夏秋蚕種品位向上に伴ヒ春期製造（冷蔵浸酸法）ヲ必要トスル結果現在ノ蚕種製造設備並分場ニテハ其ノ所要数量ヲ充タスコト頗ル困難ノ事情ニアルタメ勢ヒ製造上無理ヲ生シ品位ノ低下蚕作ノ不安等ヲ来スノ処アリ故ニ現在ノ製造枚数ヲ基準トシ春蚕飼育ニ好適タル山陰地方ニ蚕種製造所ヲ増設ノ要アリト認ム」とあり、審議結果は、「尚十分調査ノ事」とする結論であった⁽¹¹⁾。中国地方における片倉蚕種製造所の新設場所に関しては、前記中洲村や笠岡町及び「山陰地方」でも無く、二転三転して結局、姫路蚕種製造所の開設に帰着することになったようである。

2. 姫路蚕種製造所の設立

1934（昭和9）年4月に片倉姫路製糸所に隣接して、片倉姫路蚕種製造所（兵庫県飾磨郡城南村、現・姫路市）が新設される。同年2月17日開催の片倉製糸取締役会において、姫路蚕種製造所の設置（蚕種10万枚製造予定）が可決する⁽¹²⁾。但し、「予算再調、位置変更ニ付調査スルコト」としていた。姫路蚕種製造所は、採種室建坪174坪（事務室、荷受場を含む）瓦葺2階建（延坪348坪、工事代金7,343円）と採種室（建坪67.5坪）瓦葺平屋建2棟（建坪合せて135坪、工事代金2,700円）を片倉姫路製糸所（及び同津山出張所）より「移転改造」する。外に保蛾室（建坪29坪75）瓦葺平家建新築（工事代金2,698円）、食堂炊事場（建坪40坪）スレート葺平家建新築（工事代金1,836円）、廊下トタン葺平家4ヶ所新築（建坪56坪5、工事代金1,130円）、便所トタン葺平家3ヶ所新築（建坪11坪3、工事代金904円）、塀（木骨トタ

ン張三方130間）新設（工事代金455円）、建物敷地盛土工事（1,400面坪、1.5尺厚、350立坪、工事代金1,400円）、構内排水工事（代金356円）、合せて建坪446坪55（工事代金合計18,822円）である。

片倉姫路蚕種製造所新設から2年後の1936（昭和11）年1月18日開催の片倉製糸取締役会に同蚕種製造所設備拡充の案件が上呈され、建物・機械設備総額29,661円を26,157円に修正の上、「可決」される⁽¹³⁾。この設備拡充の理由は、「現在設備ハ単ニ採種室ヲ有スルノミニシテ製造蚕種ハ全部普及団ニ輸送シ冷蔵、保護、人工孵化等ノ処理ヲ施シ居リタルモ不便不安歟カラズ分場設置モ確立シ成績良好ナルヲ以テ恒久的施設トシテ自治検査ノ設備ヲ完備シ尚中国、四国等ノ夏秋蚕種配給上万全ヲ期スル為メ冷蔵並ニ人工孵化等ヲ行フ為メ左記設備ヲ施シタシ」とするものであった。曾て姫路蚕種製造所新設にあたり、片倉製糸取締役会に提出の案件は、「普及団姫路分場」設置としており、姫路蚕種製造所で製造の普通蚕種は、同蚕種製造所を管轄する片倉普及団に総て輸送していたようである。今回の姫路蚕種製造所の要請は、同蚕種製造所自らが普通蚕種の製造から冷蔵、保護、人工孵化等の処理と中国・四国地方所在の片倉製糸諸工場への輸送拠点作りに、換言すれば「独立蚕種製造所」として必要な施設の建築・設置を求めるものであった。この設備の内訳は、

1. 浸酸場木造スレート葺平家建24坪（工事代金1,212円）。
2. 冷蔵庫木造スレート葺平家建30坪（同1,350円）。
3. 雑品庫木造瓦葺平家建24坪（同840円）。
4. 浴場木造スレート葺平家建15坪（同1,008円）。
5. 蚕種庫木造瓦葺2階建40坪・延80坪（同3,760円）。
6. 鏡検室・催青室木造スレート葺平家建114坪（同6,115円）。
7. 乾燥室木造スレート葺平家建7.5坪（同443円）。
8. 井戸・経2尺5寸、深さ18尺（同115円）。

9. 排水溝・コンクリート及び石垣幅6尺、深さ5尺、長さ108間（同1,294円）。以上、増設建物合計294.5坪、その他井戸・排水路設備費合せて16,137円である。外に、機械設備として、
1. 冷蔵庫7室20坪絶縁工事一式（代金2,260円）。
2. 同蚕種製造所内機械設備一式（同4,960円）。
3. 鏡検室内設備一式（同1,980円）。4. 浴槽熱源装置（火王鋸屑燃焼器万能型）（同320円）。
5. 電灯及び電気工事一式（同500円）。以上、合計10,020円、総額で26,157円になる。

片倉姫路蚕種製造所は、同蚕種製造所設立の1934（昭和9）年に原蚕種飼育分場を兵庫県淡路島に設置し、翌35（昭和10）年には兵庫県赤穂郡、奈良県吉野郡、高知県安芸郡に夫々設置する⁽¹⁴⁾。兵庫県、奈良県、高知県3県の原蚕種飼育分場地として「長所ト認ムル点」を桑と飼育に分けて見ると、まず「桑ニ関スル長所」は、兵庫県が「桑園ハ高刈仕立多キコト」及び「桑ハ年一回収葉ナルコト」であり、高知県においては「山桑系ノモノ多キコト」であった⁽¹⁵⁾。「飼育ニ関スル長所」としては、兵庫県が「氣候適良ナルコト」、「微粒子病毒無ク又ハ少キコト」、「蠶蛆の被害無ク又ハ少ナキコト」、そして奈良県が「氣候適良ナルコト」にあった。奈良県全産繭量の3割を占め、県内最大の養蚕地帯である吉野郡⁽¹⁶⁾における原蚕種飼育分場は、吉野川沿岸地方に展開する⁽¹⁷⁾。この吉野郡原蚕種飼育「分場トシテ長所ト認ムル点」は、「氣候冷涼ニシテ夏秋蚕飼育ニ適スルコト」とあり、このため原蚕種飼育分場設置（明治43年より）当時の春・夏秋蚕種製造から「近時夏秋蚕種製造ニ重キヲ置クニ至レリ」という。高知県安芸郡における原蚕種飼育分場は、海岸部地方に専ら春蚕種繭製造地として展開する⁽¹⁸⁾。この安芸郡原蚕種飼育「分場トシテ長所ト認ムル点」は、「一．氣候温暖、桑樹ハ大部分遠州高助ニシテ四月上旬掃立テ得ルコト 二．降霜

無キコト」にあった。しかも微粒子病と蠶蛆病の増減状況は、各「漸減ノ傾向アリ」、「被害ナシ」、という優良な原蚕種飼育分場地といえる。原蚕種飼育分場50戸以上の市町村として、上記3県の内、兵庫県では淡路島の津名郡尾崎村・広石村・中川原村、高知県では安芸郡甲浦町・吉良川村・羽根村が知られている⁽¹⁹⁾。片倉姫路蚕種製造所設置の原蚕種飼育分場の中には、上記種繭養蚕盛業地を含むことが考えられる。また、農林省蚕糸局編『昭和十三年二月稚蚕共同飼育所ニ関スル調査（第六号）』（134～135頁、143頁）の中に、片倉製糸が育成・改良した蚕品種（満月、分離白1号）の「種繭供用」を行う原蚕種飼育分場（稚蚕共同飼育所設置）を兵庫県内に確認することができる。即ち、兵庫県津名郡尾崎村（春蚕）及び赤穂郡上郡町・高雄村（各春蚕・晩秋蚕共）が判明する。

なお、片倉姫路蚕種製造所は、1935（昭和10）年に普通蚕種1,190,920グラム（内訳・春蚕種987,770グラム、夏秋蚕種203,150グラム）を製造していた⁽²⁰⁾。1941（昭和16）年度には更に増加し、同蚕種製造所は、1,901,000グラムの蚕種製造を行う⁽²¹⁾。

片倉姫路蚕種製造所の製造に係る片倉製優良蚕種は、中国、四国及び近畿地方の特約養蚕組合へ配付されていた⁽²²⁾。

次に、片倉製糸が中国、四国、近畿各地方所在の片倉製糸諸工場（傍系製糸会社を含む）を介して特約養蚕組合に配付する具体的な蚕品種及び蚕種統一状況等に関して、資料的制約のため片倉姫路蚕種製造所設立以前の時期において、判明する限り明らかにすることにしよう。

まず、第1表によって、1929（昭和4）年度に片倉製糸中部・高知監督部管内の11製糸工場（傍系製糸会社を含む）傘下の特約組合の蚕種統一状況を見ると、片倉製糸製造蚕種の使用率が春・夏秋期共に100%を達成していた製糸工

場は無く、上井製糸所のみが夏秋期において100%を実現していたにすぎない。また、片倉製糸製造蚕種の使用率が50%以上の製糸工場は、春期においては姫路製糸所(86%)、上井製糸所(63%)、高知製糸所(56%)の3製糸工場に限られるが、夏秋期では同じく上井製糸所(100%)、紀南製糸所(83%)、松江片倉製糸株式会社(82%)、佐越生糸株式会社(75%)、片倉江津製糸株式会社(73%)、備作製糸株式会社岡山工場(52%)、鴨島製糸所(50%)の7製糸工場が存在する。片倉製糸製造蚕種と会社の指定・承認蚕種の使用率を合すると80%以上を占める製糸工場は、上井製糸所(夏秋期・100%)、姫路製糸所(春期・100%)、片倉江津製糸株式会社(春・夏秋期共100%)、高岡製糸所(春期・100%)、高知製糸所(春期・100%、夏秋期・91%)、備作製糸株式会社岡山工場(春期・92%、夏秋期・85%)、紀南製糸所(春期・80%、夏秋期・83%)、松江片倉製糸株式会社(夏秋期・82%)、佐越生糸株式会社(夏秋期・80%)の9製糸工場にのぼる。

昭和恐慌直前における片倉製糸(傍系製糸会社を含む)全体の特約組合の蚕種統一状況は、片倉製糸製造蚕種の使用率が春期46%、夏秋期57%に留まり、会社の指定・承認蚕種が春期37%、夏秋期30%あり、「関係ナキ蚕種」の使用率は春期17%、夏秋期13%も存在し、片倉製糸41工場中「関係ナキ蚕種」が皆無の製糸工場は13工場にすぎないことから、片倉製糸において特約取引は、蚕種配布を必須の前提としていたのではないとの指摘がある⁽²³⁾が、社製蚕種と会社の指定・承認蚕種の使用率を合すると春期・夏秋期共に80%以上を占めており、片倉製糸傘下の特約組合は、同社による特定蚕品種使用統制下に置かれていたことは、疑いなくところであろう。前述の如く、片倉製糸中部・高知監督部内の諸製糸工場においても略同様

であったといえよう。

昭和恐慌期に入り、片倉製糸の蚕種製造高は増加し続け、1932(昭和7)年度には郡是製糸を抜き、日本最大の蚕種製造高(17,298,140グラム⁽²⁴⁾)を達成する。この時期の片倉製糸傘下の特約組合使用の社製蚕種と社外蚕種の各数量についてみると、片倉製糸の蚕種所要総量は、1931(昭和6)年度夏秋蚕種と翌32(昭和7)年度春蚕種合せて1,257,603枚、この内社製蚕種1,069,687枚、九州蚕種株式会社(片倉製糸委任経営)・北越蚕種合名会社(片倉製糸蚕種製造委託)各製造蚕種合せて59,920枚、社外製蚕種127,996枚である⁽²⁵⁾。自社製蚕種のみで、片倉製糸蚕種所要総量の85.1%に達する。各蚕期別に分けると、1931年度夏秋蚕種637,669枚の内、社製蚕種が88.1%(561,653枚)、1932年度春蚕種619,934枚の内、社製蚕種が81.9%(508,034枚)をそれぞれ占めている。夏秋蚕種・春蚕種共に社製蚕種の割合が、8割以上を占めていた。

如上より、片倉製糸の特約購繭量、特約取引率が年々増加し、特約取引による原料調達体制が確立する1932(昭和7)年頃⁽²⁶⁾には、優良社製蚕種の配布を梃子とした特約取引が広範囲に展開していたことは疑いなくところであろう。

更に特約取引が拡大し、特約組合への配布蚕種の増産が求められるようになると、早晚従来 of 蚕種製造体制では限界が生ずることになる。蚕種長距離輸送に伴う問題もあり、蚕種消費地(=特約組合蚕種掃立地)に近接した土地に片倉蚕種製造所を設立することは、片倉製糸の蚕業政策上、合理性に適うものといえよう。

次に、片倉製糸中部・高知監督部管内の各製糸工場から、特約組合へ配付の蚕品種や蚕種統一等の状況について明らかにしよう。但し、資料的制約により究明時期は、片倉姫路蚕種製造所設立以前の期間に限られる。

1930（昭和5）年2月18日開催の所長会議（於・片倉製糸本社）の席上において、片倉製糸の今井五介副社長は、「原料政策ノ確立ハ最も必要アリ……本社ノ原料政策ハ近時見ルベキモノナレドモ尚理解不充分ノ感ナキニシモアラズ、原料政策ノ遂行ニハ最善ノ努力ヲイタサレタシ、殊ニ蚕品種ノ統一ニハ特ニ留意セラレタシ」と訓示している⁽²⁷⁾。蚕品種の統一は、片倉製糸の原料政策の要である。

（1）姫路製糸所

片倉製糸中部監督部管内の姫路製糸所の中谷所長は、上記所長会議（昭和5年2月18日）において「特約組合ノ買入ヲ70%トシ、尚組合買入ヲ七（姫路製糸所）ヲ中心トスル十里以内ノ地ヨリ購繭セントシツツアリ……技術員ニハ競争規定ヲモウケテ奨励金ヲ出ス」と述べており、既に1927（昭和2）年7月16日開催（於・姫路製糸所）の「常置員技術員研究会」の「研究事項」の1つに「初秋晩秋明春蚕種絶対統一配布ノ件」を掲げていたのである⁽²⁸⁾。蚕業技術員の「競争規定」及び「奨励金」の内容については詳らかではないが、蚕業技術員への競争原理の導入は、姫路製糸所の特約購繭率70%、及び同製糸所周辺購繭地化、蚕品種の統一などの進展実現に寄与したことであろう。

1929（昭和4）年に、姫路製糸所は、初秋蚕期に管内の「特約組合へハ日欧黄繭種ヲ飼育セシメ……成績良好ナリキ、郡是蚕種ハ近年ニナキ蚕作不良ニシテ約七歩作ナリキ」、晩秋蚕期には「蚕作ハ非常ナル好成绩ヲ以テ終了セリ但玉繭多キハ四割少キハ二割アリタリ郡是製糸ノ配布セル日支交配種ハ大違作ヲナシ不足ノ程度ニ応ジテ見舞金支出ノ異例ヲナセリ」と記している⁽²⁹⁾。姫路製糸所の配布蚕種は、初・晩秋蚕共に蚕作良好であったが、郡是製糸配布の蚕種は、違作が生じたため「郡是取引ノ養蚕家」の

経済状態は、「幾分悪キ模様」であったという。特約組合配布の日欧黄繭種は、後述の片倉高岡製糸所においても同年同じく「成績良好」であった。

翌30（昭和5）年7月10日に兵庫県氷上郡柏原町の蚕業取締所山口支所長が同郡生郷村の蚕種家・谷口晋を同伴し、姫路製糸所に「製造蚕種指定方依頼ノ為来所」する⁽³⁰⁾。谷口晋は、1920（大正9）年4月設立の株式会社維信館（資本総額100,000円、払込済額40,000円、株主104名）の代表者である⁽³¹⁾。翌々22（大正11）年に維信館は、兵庫県内で原蚕種11,872蛾、普通蚕種338,688蛾、鳥取県内において原蚕種11,200蛾、普通蚕種350,000蛾をそれぞれ製造する。谷口晋が姫路製糸所の指定蚕種家となったか否かは、不明である。

姫路製糸所管内の特約組合の蚕種統一状況について見ると、1929（昭和4）年度に、春期に片倉製糸製造蚕種の使用率が86%、指定・承認蚕種が14%で、「関係ナキ蚕種」は皆無であった（第1表）。社製蚕種（春期）の使用率が極めて高く、片倉製糸中部監督部管内の諸製糸工場の中で、最大である。春期に社製蚕種の統一が略達成しているものの、夏秋期に「関係ナキ蚕種」の使用率が50%にのぼり、特約養蚕農家と強く結び付いた地元の蚕種製造家の存在を窮わせる。

（2）紀南製糸所

片倉紀南製糸所は、上記『所長会議記録』（昭和5年2月18日）に依れば、同製糸所新設年の1928（昭和3）年に特約養蚕組合員661名から翌年度には30組合、組合員2,100名に急増し、社製蚕種6,500枚を配付して、所要原料繭の75%を特約組合から買入れていたという⁽³²⁾。

紀南製糸所管内における特約組合の蚕種統一状況についてみると、1929（昭和4）年度に社

第1表 片倉製糸の製糸工場別特約組合蚕種統一状況（1929年度）

製糸工場名		所 在 地	春・夏秋期別	会社製蚕種	指定又ハ承認セルモノ	関係ナキ蚕種
紀南製糸所		和歌山県日高郡湯川村	春期	40%	40%	20%
			夏秋期	83	0	17
姫路製糸所		兵庫県姫路市北條町	春期	86	14	0
			夏秋期	36	14	50
上井製糸所		鳥取県東伯郡日下村	春期	63	5	32
			夏秋期	100	0	0
備作製糸株式会社	岡山工場	岡山県岡山市上伊福	春期	38	54	8
			夏秋期	52	33	15
	作州工場	岡山県真庭郡落合町	春期	22	0	78
			夏秋期	－	－	－
片倉江津製糸株式会社		島根県伊賀郡江津町	春期	42	58	0
			夏秋期	73	27	0
松江片倉製糸株式会社		島根県松江市東朝日町	春期	40	0	60
			夏秋期	82	0	18
鴨島製糸所		徳島県麻植郡鴨島町	春期	18	33	49
			夏秋期	50	19	31
高知製糸所		高知県高知市旭町	春期	56	44	0
			夏秋期	40	51	9
高岡製糸所		高知県高岡郡越知町	春期	43	57	0
佐越生糸株式会社		高知県高岡郡佐川町	春期	28	14	58
			夏秋期	75	5	20

（資料）「昭和四年度 特約組合ニ関スル調査比較表」（『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』所収）より作成。

製蚕種の使用率は、春期40%、夏秋期83%、指定・承認蚕種が春期40%、夏秋期ゼロ、「関係ナキ蚕種」の使用率は春期20%、夏秋期17%であった。片倉社製蚕種の使用率が夏秋期では83%と高く、社製蚕種の統一が略達成されているが、春期ではその使用率が40%に留まり、社製蚕種の統一が遅れている。なお春期に社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると80%に達する事は、特約組合が紀南製糸所の特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。また他方で春期・夏秋期に「関係ナキ蚕種」の使用率が2割程度とはいえ、特約養蚕農民と結び付いた地元の蚕種家の存在感を印象付ける。

（3）上井製糸所

片倉上井製糸所は、管内の特約組合に1929（昭和4）年春蚕期にイタリア直輸入バラ種（黄繭種）3,900オンス、指定蚕種家・松田源治製蚕種（黄繭種）320オンス、片倉普及団製蚕種（黄繭種）120オンス、片倉普及団製蚕種（白繭種）35枚を各配付している⁽³³⁾。上井製糸所の特約組合への黄繭種配付割合が高く、同年春蚕繭特約組合買入高122,230貫の内、黄繭が98%を占める。兵庫県養父郡広谷村（現・養父村）の松田源治は、1929（昭和4）年に蚕種35,078枚を製造し、県内第2位の製種高であった⁽³⁴⁾。翌年以降、松田源治は、山陰蚕種株式会社の蚕種製造高を上回り、県内最大の蚕種製造家とな

る。松田源治の1930（昭和5）年蚕種製造高2,486,680蛾は、全国第21位であった。上記松田製蚕種は、「総体ニ發育佳良ナリシモ欧母体ノモノハ五令ニ至リ幾分ノ病斃蚕ヲ見タリ」と記しており、一部違蚕が生じてはいるが、概ね發育良好であった。他方で、片倉普及団製欧支白繭種は、「掃立量僅少ナリシモ發育良好ナラズ平均六分作ナリシ」とあり、この蚕品種は、發育不良であった。1929（昭和4）年春・初秋・晩秋各期の片倉製糸製造蚕種の蚕作成績について、次の如く記述している。上井製糸所の春蚕期における「本社特約組合ノ配布蚕種ノ成績ハ本春ノ如キ不順ナル環境ニモ最モ妥当ナル技術ヲ施当ナル技術ヲ施シタル結果満足ナル成績ヲ納ムル事ヲ得タリ」、また初秋期において「本社ノ配布蚕種ハ普及団製満月×正白ナリシモ發育頗る佳良ニシテ左ノ成績ヲ納メ例年ニ比シ繭質ノ向上著シキモノアリ」という。初秋蚕繭の内、「社種」は「糸歩11匁10」、「解舒時間1時間50分」に対し、「他種」は、「糸歩9匁47」、「解舒時間2時間20分」であった。糸歩、解舒時間共に「社種」の優良性は、明らかである。晩秋期において「本社配布蚕種ノ發育ハ掃立以來特ニ良好ニシテ満全ノ成績ヲ納メ得タリ然レドモ一般ノ蚕況ハ八分作位ノモノニシテ郡是、日本製糸ノ配布セル蚕種ハ特ニ不良五分作位ナリ」であった。片倉製蚕種は総じて發育良好であり、郡是製糸や日本製糸の配付蚕種は、晩秋期に發育不良であったという。翌年と翌々年において、上井製糸所配付の社製蚕種の蚕作・繭質について次のように片倉本社に報告している。即ち「本年度（一昭和5年）ノ養蚕ハ春夏秋ヲ通ジ……繭質ニ於テ一般買入ト社製トノ比較ニ於テ大ナル差異ヲ生ジタルハ技術ノ向上ト蚕種ノ統一トノ結果ニ外ナラズト信ズ⁽³⁵⁾」、「本年（一昭和6年）ノ養蚕ハ不況ニ脅ヤカサレ不順ナル環境ニ悩マサレツ、三期ヲ通ジテ好結果ヲ

収メタルハ技術ノ向上ト養蚕者ノ自覚ニ依ルモノナルモ一ハ蚕種ノ向上ニ外ナラズト信ズ⁽³⁶⁾」と総括する。片倉製蚕種の向上と統一が優良産繭化を促進させていたことを認識していたといえよう。

上井製糸所傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、1929（昭和4）年度に片倉製糸製造蚕種の使用率は春期63%、夏秋期100%と高く、片倉製糸中部・高知監督部管内の諸製糸工場の中で、唯一社製蚕種使用率が指定・承認蚕種と「関係ナキ蚕種」の使用率何れも上回る（第1表）。社製蚕種の統一が夏秋期に完遂し、春期においても大方実現していたといえよう。但し、春期「関係ナキ蚕種」の使用率が32%存在しており、地元の蚕種家は、看過できない程大きな影響力を持っていたことを示している。上井製糸所の古田所長は、『所長会議記録』（昭和5年2月18日）の中で、「蚕業政策の重点」として「蚕品種の統一」を挙げ、「二三年前ハ会社ノ種ハ10%ナリシモ本春モ明春モ90%マデハ会社ノ種ガ入ル」と述べており⁽³⁷⁾、片倉社製蚕種の配付（春期）が此2、3年の間に、即ち昭和期に入り短期間に拡大し、10%から63%、そして90%迄急速に増加していたことが分かる。

（4）三原製糸所

1930（昭和5）年1月設立の片倉三原製糸所（広島県御調郡三原町）に、翌年3月26日蚕種製造家・本山貞市が「蚕種取引方交渉並ニ技術員採用方ニ付来訪ス」、との記録がある⁽³⁸⁾。本山蚕種製造所・本山貞市（岡山県真庭郡河内村）は、1931（昭和6）年に蚕種601,649グラムを製造する、岡山県内最大の蚕種家である⁽³⁹⁾。本山貞市は、三原製糸所の指定蚕種家となり、特約養蚕組合員指導の蚕業技術員としても関与することになったのであろう。

上記本山貞市来訪直前の3月8日には、三原

製糸所に広島県会議員・吉原源一郎が「県内蚕種普及方並ニ御調郡部内蚕繭取引ニ関シテ来訪協議ス」、また翌4月10日に三原製糸所の平松所長が広島県商品陳列所にて開催の「蚕種、製糸、養蚕ノ連合会ニ於テ本県蚕品種協定並ニ県外移入蚕種防圧協議会へ出席ス」る。広島県産蚕種使用を巡る地元の議会有力者、蚕種家等の圧力に直面していた状況が垣間見える。

三原製糸所配付の片倉製蚕種としては、1936（昭和11）年度に御法川式多条繰糸機使用の白14中生糸用蚕繭の蚕品種は、春期に「豊白×満月」、「大安×満月」、「分離白×満月」、晩秋期に「分離白×満月」、「日111号×支107号」であった⁽⁴⁰⁾。「分離白×満月」は春・晩秋両期に配付し、白14中生糸製造用蚕品種としては、最多であった。三原製糸所は、御法川式多条繰糸機を設立時より導入し、次第に片倉優良蚕品種の増配を進めていったことが推測できる。

(5) 備作製糸株式会社岡山・作州工場

1927（昭和2）年1月13日津山において、岡山県下製糸懇談会を開催し、「申合事項」として養蚕改良上の統一に関して、「蚕種ハ製糸家ノ指定セルモノ及配布セルモノ以外ノ取引ヲ為サルコト」などを申合せ、「県当局ノ諒解ヲ求メ協力共同宣伝ヲ為シ実行ヲ期スコトヲ決シ」たのである⁽⁴¹⁾。また、蚕種の統一に関して、備作製糸（株）岡山工場において同年5月23日に蚕業技術員打合会を開催し、「打合事項」の1つに「品種統一」を挙げていた。

同社岩波岡山工場長は、『所長会議記録』（昭和5年2月18日）の中で、特約組合数112組、同組合戸数4,012戸、「所要原料ノ全額ヲ組合ヨリ買入ル」と述べている⁽⁴²⁾。但し、「真ノ組合ハ112組合中ニ1割クライニスギズ」とも指摘する。岡山工場所要原料繭を総て特約組合から買入れてはいても、目標実現は程遠い状況下

にあったようである。蚕種の統一状況からこの点を見ると、1929（昭和4）年度に岡山工場管内の特約組合配付の片倉製蚕種の使用率は春期38%、夏秋期52%に留まり、社製蚕種の統一が遅れている（第1表）。但し、社製蚕種の使用率と指定・承認蚕種の使用率（春期54%、夏秋期33%）を合せると、両期共85%以上を占めており、特約組合は、岡山工場の特定蚕品種使用統制下にあるといえよう。なお、「関係ナキ蚕種」の使用率は、春・夏秋期に10%前後を占めており、地元の蚕種家の隠然たる存在感を暗示する。作州工場においては、片倉製蚕種の使用率は春期22%にすぎず、社製蚕種の統一は大幅に遅れていた。指定・承認蚕種が皆無である上に、「関係ナキ蚕種」の使用率が春期78%と高く、特約養蚕農民と強い結び付きを有する地元の有力蚕種家の存在が窺われる。

備作製糸（株）作州工場（岡山県真庭郡落合町）は、1931（昭和6）年9月3日に「従来当所ト蚕種ノ取引アリシ」本山蚕種製造所・本山貞市（同県真庭郡河内村）「ヨリ逐年当所トノ取引蚕種数量減少ニツキ意志ノ疎隔ヲ来シ爾今取引破約ノ申出デアリ当所モ蚕種ノ統一上断然先方ノ要求通り取引ヲ断ツ事ニ回答ヲナシ今日ニ至ル」と記している⁽⁴³⁾。特約組合への社製蚕種の配付が増進することによって、備作製糸株式会社の指定蚕種家であった本山貞市との蚕種取引が減少し、本山は、終に蚕種取引の中止へと追込まれていったのであろう。但し、前述の如く、本山貞市は、新規設立の片倉三原製糸所との新たな蚕種製造委託の機会を得ることになった。三原製糸所は、岡山県最大の蚕種製造家・本山貞市の実績と影響力を活用する道を選択したことになる。

(6) 片倉江津製糸株式会社

片倉江津製糸株式会社の野口所長は、1930

(昭和5)年2月18日開催の所長会議(於・片倉製糸本社)において、「天恵ノ地ノタメカ組合政策徹底シ、所要量ハ全額組合ヨリ買入レ組合ノ申込多ク、之ヲ断ルニ苦心シツツアリ」と述べていた⁽⁴⁴⁾。原料繭必要量を総て特約組合より調達した同社傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片倉製糸製造蚕種の使用率は春期42%、夏秋期73%、指定・承認蚕種は春期58%、夏秋期27%であった(第1表)。「関係ナキ蚕種」の使用率は、春期・夏秋期共皆無である。「関係ナキ蚕種」が両期共皆無であったのは、片倉製糸中部・高知監督部管内の諸製糸工場の中で、片倉江津製糸株式会社のみであった。片倉社製蚕種の統一は、夏秋期に大凡達成していたが、春期では遅れていた。社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、春・夏秋両期共100%を占めており、片倉江津製糸株式会社傘下の特約組合は、同社の完全な特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。

片倉江津製糸株式会社は、1931(昭和6)年春期に傘下特約組合に黄繭種を中心に配付する。即ち、黄繭種として片倉普及団製「豊黄×瑞祥」・「支7号×欧7号」、指定蚕種家・河田悦治郎製「アスコリ黄繭×98号」・「支13号×欧16号」、白繭種は、片倉普及団製「豊白×瑞祥」であった⁽⁴⁵⁾。春期黄繭種の掃立数量198,520グラム、春期白繭種の掃立数量は9,410グラムである。上記黄繭種の掃立割合が95%にのぼる。前年春期に特約組合配付の前記指定蚕種家・松田源造(豊受社)製造の「松田蚕種」に「蟻蚕斃死並ニ杜蚕期多少ノ斃死ヲ出シ同蚕種ハ約一割五分ノ減収ヲ見タルヲ遺憾トス」という事態が生じていた⁽⁴⁶⁾。同社は、この指定蚕種家・豊受社の松田義雄を講師として、1929(昭和4)年1月11日～21日と2月12日より、傘下各特約組合において蚕業講話会を開催する⁽⁴⁷⁾。また翌年にも2月2日より、及び4月1日より傘下各特

約組合において、同氏を講師として蚕業講話会を開催している。片倉江津製糸(株)は、初秋期片倉社製蚕種として、1929(昭和4)年に日欧「正白×欧9号」、日支「正白×満月」、支欧「満月×欧9号」に統一して特約組合に配付する。この内「殊ニ普及団日欧繭質最モ優良」であった。同様に翌々年初秋期には片倉普及団製「満月×正白」、「満月×豊白」を配付する。⁽⁴⁸⁾ 上記両蚕品種の内、「飼育中、高温多湿満月×豊白ハ桑葉軟弱稍々蚕児ノ経過ニ於テ蚕作ニ於テ満月×正白ニ劣リタルモ、共ニ概シテ發育良好……蚕作良好ニシテ繭層量近年稀ニ多キヲ得タリ」とする成果をあげていた。同年晩秋期には、片倉普及団製「満月×正白」・「満月×豊白」と中島製「日110号×支105号」を特約組合に配付する。中島製蚕種は、指定蚕種家・中島金一郎(長野県下伊那郡龍丘)の製造によるものと思われるが、詳細は不明である。中島金一郎は、片倉製糸の株主(株式20株所有)でもある⁽⁴⁹⁾。この晩秋蚕期に特約組合配付の満月系蚕種は、「蚕作品位良好ニシテ唯品種関係上同功繭ノ多キヲ遺憾トスルモ蚕作ノ安定品位ノ良好ナリシハ利ノ弊ヲ償フテ余リアリ一般養蚕組合員モ他社組合ニ比シ蚕作ノ良好ナリシヲ欣快トセリ」と記述しており、他社の特約組合掃立蚕種に優る蚕作の安定・良好を実現していた。同様に、晩秋期特約組合配付の片倉製満月系蚕種に関して、1929(昭和4)年に「満月系統品種改良ノ徹底ハ破風抜、同功繭ヲ少ナカラシメ且品質良好⁽⁵⁰⁾」なり、また翌年にも「普及団満月ハ糸量解舒共ニ他蚕種ニ比シテ優越セリ⁽⁵¹⁾」と、満月種の優れた特性を如何なく開陳している。

(7) 松江片倉製糸株式会社

片倉製糸の『所長会議記録』(昭和5年2月18日)の中で、松江片倉製糸株式会社の坂井所長は、「原料昨年春70%、夏秋60%ハ組合ヨ

リトル、シカシテ地方人士ハ最初松江片倉ノ方針ニツキ疑惑ヲ抱キタルモ今ヤ全ク⁽⁵²⁾（一松江片倉製糸株式会社）ノ方針ガ徹底シタルタメ地方人士ハ喜ンデ繭ヲ持込ミ之ヲ撰択スル程ナリ」と述べていた⁽⁵²⁾。

上述の如く、1929（昭和4）年に同社の特約繭率⁽⁵³⁾が春・夏秋期共に3分の2前後を占めるまでに進展する中で、傘下特約組合の蚕種統一状況をみると、同年度に片倉製糸製造蚕種の使用率は、春期40%、夏秋期82%、「関係ナキ蚕種」は春期60%、夏秋期18%であった（第1表）。指定・承認蚕種は、春期・夏秋期共に皆無である。社製蚕種の統一は、春期では遅れていたが、夏秋期には略達成していた。その一方で、「関係ナキ蚕種」の春期使用率が社製蚕種使用率を遙かに上回り、夏秋期においても2割弱の使用率を占めていたことは、特約養蚕農民に強い影響力を持つ地元蚕種家の存在を窺わせる。その後、片倉社製蚕種の配付が増加する。

（8）鴨島製糸所

片倉鴨島製糸所は、四国所在の片倉製糸諸工場の中で唯一、片倉製糸中部監督部に属す。

1927（昭和2）年11月11日に徳島県蚕業試験場において県内の製糸家、蚕種製造家、養蚕組合代表者による蚕品種統一に関する協議会が開催され、春蚕種は「糸量本位ニテ バラ種」、初秋蚕種は「国富浙江型ニシテ解舒良好ノモノ」、晩秋蚕種は「大青熟 大巷上系統」に決定する⁽⁵³⁾。春蚕種は糸量本位とし、初秋蚕種・国富の「二化性夏蚕は、飼育容易で収繭量は多いが糸質は良くない⁽⁵⁴⁾」と言われている。島根県八束郡二子村の門脇雅恒製造の国富種は、良種であったという。同様に浙江種は、群馬、静岡、愛知、三重、鳥取各県蚕業試験場において育成・配付されたが、蚕種製造者独自の浙江種製造も行われている。浙江種の全国原蚕種製

造数量は、1930（昭和5）年に35万7千蛾にのぼる。晩秋蚕種の大青熟は元来、明治後期に二化性青熟の改良種として選出されたもので、徳島県の後藤田常太郎製造の大青熟は、優良蚕種であったという。大青熟は、虫質強健を特徴とする。大正・昭和期に多用された大青熟の原蚕種製造数量は、1930（昭和5）年に6万5千蛾であった。同様に大巷上種は、静岡県蚕業試験場において育成・配布した二化性白繭種である。この外に高知県の某蚕種製造者などが独自の改良を加えて製造していた。この大巷上種の全国原蚕種製造数量は、1930（昭和5）年に27万6千蛾に達する。大巷上種は、夏秋用として虫質強健にして高温時の飼育に適していた。

徳島県内外の蚕種には、飼育成績格差が生じていた。1927（昭和2）年徳島県の春蚕期に「概シテ県外蚕種ノ成績良好、県内蚕種ハ交配ヲ誤リタルモノ多ク為ニ成績不良」であった⁽⁵⁵⁾。徳島県内の製造蚕種が成績不良であるとすれば、片倉鴨島製糸所管内の特約組合配付の蚕種は、次第に片倉社製蚕種の統一に向かうことであろう。徳島県内においては、春蚕期に「次第二バラ蚕種多ク一般ニ糸量本位ノ蚕種ヲ飼育スルモノ多⁽⁵⁶⁾」く、「アスコリ系ノ多糸量糸品種ヲ主トスルニ至レリ⁽⁵⁷⁾」との報告がある。先の協議会の決定通りに推移しているようである。

片倉製糸の『所長会議記録』（昭和5年2月18日）の中で、鴨島製糸所の塚原所長は、「所要原料中春ハ80%、夏秋ハ100%ヲ組合ヨリトル予定ナリ」と述べ、繭特約取引の拡大を指向しており、蚕品種に関しても「漸次改良サレ品種ノ統一モ出来ル見込ナリ」と推測する⁽⁵⁸⁾。1930（昭和5）年に鴨島製糸所管内の特約養蚕組合数78組合、1,860戸であった⁽⁵⁹⁾。そこで次に、特約取引が進展する中で、鴨島製糸所傘下の特約組合の蚕種統一状況を1929（昭和4）年度においてみると、片倉製糸製造蚕種の使用

率は、春期18%、夏秋期50%にとどまり、特に春期において社製蚕種の統一が大幅に遅れている（第1表）。片倉製糸中部・高知監督部管内の諸製糸工場の中で最もこの統一が遅れていた。指定・承認蚕種の使用率が春期33%、夏秋期19%を占めており、社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、春・夏秋両期に6割前後を占めて、鴨島製糸所傘下の特約組合は、略同製糸所の特定蚕品種使用統制下にあるとはいえ、春期においてはその統制力は、やや脆弱気味である。その原因は、「関係ナキ蚕種」の使用率の高さにある。即ち、「関係ナキ蚕種」は、春期49%、夏秋期31%存在する。この数値は、鴨島製糸所傘下の特約組合の自立性の高さと特約養蚕農家と強く結び付いた地元蚕種家の強烈な存在感を印象付ける。但し、1930（昭和5）年に鴨島製糸所が晩秋蚕期に配付の社製蚕種は、「満月母体黄繭」種を含む⁽⁶⁰⁾。翌年には徳島県において片倉鴨島製糸所のほか、郡是・筒井・小口各特約製糸は、「原料繭統一上必然的ニ各社製蚕種若シクハ指定蚕種ヲ部内以外ヨリ輸入シ之ガ配給シ直接養蚕家ニ飼育セシメルノ傾向愈々台頭セルタメ地方蚕種家ハ不利ノ立場ニ立脚シ蚕種ヲ安値販売ノ予儀ナク収支ハ相償ハズ苦境ニ沈倫シ蚕種販売協定価格ノ如キハ有名無実ノ状態ニテ蚕種業者ハ断末魔ノ悲鳴ヲ叫ビツ、アリ⁽⁶¹⁾」という状態で、社製蚕種と県外指定蚕種の使用増加によって、地元蚕種製造家は、経営解体の瀬戸際まで追い詰められていった。

(9) 高知製糸所

片倉製糸高知監督部管内の高知製糸所の根橋所長は、『所長会議記録』（昭和5年2月18日）の中で、「組合買入レハ五（一高知製糸所）所要ノ80%ナリ、報告ハ70%ナルモ之ハ組合デモ普通品種ノモノハ普通買入レトシタルタメナ

リ……品種ハ会社ノモノニ統一セラルベシ」と述べている⁽⁶²⁾。高知製糸所の特約繭率は実際には80%に達しており、同製糸所の関知しない蚕種掃立の産繭購入に関しては、特約組合からの買入であっても特約繭から除外していたという。

高知製糸所管内の特約組合の蚕種統一状況についてみると、1929（昭和4）年度に片倉製糸製造蚕種の使用率は春期56%、夏秋期40%、指定・承認蚕種は春期44%、夏秋期51%を各占める（第1表）。社製蚕種の使用率が春・夏秋両期に5割前後を占めるに留まり、社製蚕種の統一が遅れているものの、社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、春・夏秋両期に100%乃至91%を占めている。高知製糸所傘下の特約組合は、略完全に同製糸所の特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。

高知製糸所は、1930（昭和5）年春蚕期に、高知県内では「平年ノ八、九分作ナリキ然レ共当所配付ノ蚕種特ニ伊太利バラ、瑞祥豊白、伊黄繭純支金黄等ハ優良ナル成績ヲ得タリ」と報告している⁽⁶³⁾。高知製糸所が配付する蚕種の内、イタリア直輸入のバラ種と社製蚕種「瑞祥×豊白」、「伊黄繭×純支金黄」（指定蚕種）等は、特に秀れていた。イタリア直輸入バラ種は、前年においても春蚕期に配付されている⁽⁶⁴⁾。

1931（昭和6）年に高知製糸所が特約組合に配付の蚕種は、夏蚕期に「正白×満月」、初秋蚕期に「正白×満月」、支々交雑種等であった⁽⁶⁵⁾。各々「優良ナル成績ヲ収ムル事ヲ得タリ」、或いは「一般ニ比シ良好ナル成績ヲ収ムルヲ得タリ」という好結果を生んでいた。前年においても、夏蚕期に「当所配付ノ蚕種ハ良好ナル成績ヲ収メ得タリ」、初秋蚕期には「当所配付ノ正白満月ハ他蚕種ニ比シ拔群ノ成績ヲ得タリ」と社製蚕種の優秀性を誇示している⁽⁶⁶⁾。初秋蚕に関しては、1927（昭和2）年において「環境

ノ著シク不良ナル時期トテ一般ニ成績不良ナリ、然ルニ普及団ノ三元種ヲ飼育セシ地方ニ於テハ山間、海浜ヲ問ワズ良成績ヲ納メタリ」と記録しており⁽⁶⁷⁾、片倉普及団製蚕種が蚕作困難な季節にも適応できる優良蚕種であったことを物語る。同年3月5、6日に高岡製糸所は、第2回産繭向上品評会を開催し、特約組合表彰（14組合）のほか、蚕種家表彰（5名）を行っていた。指定蚕種家も参加する産繭向上品評会であったようである。

(10) 高岡製糸所

片倉高岡製糸所の金井所長は、『所長会議記録』（昭和5年2月18日）において、「片倉ノ品種伊太利バラ、正白満月ハ甚優良ナレドモ、成績が品評会等デモヨイカラ買入ニハ困難ヲ来サズヤト思フ……目下組合買入60%ナリ」と述べている⁽⁶⁸⁾。高岡製糸所は特約購繭率6割の中で、優良な社製蚕種「正白×満月」とイタリア直輸入バラ種を組合配付し、産繭品評会等を通じて高い評価を得ているために、組合産繭調達に危惧を抱くことなどはなかった。但し、イタリア直輸入バラ種は、必ずしも各年安定した飼育成績を挙げ得ない難点があった。1929（昭和4）年度において、高岡製糸所傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片倉製糸製造蚕種の使用率は春期43%、指定・承認蚕種は社製蚕種を上回る、過半の57%を占める（第1表）。「関係ナキ蚕種」の使用率は、皆無である。社製蚕種の統一は遅れていたが、社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、春期100%を占め、高岡製糸所傘下の特約組合は、同製糸所の完全な特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。高岡製糸所は、翌年閉鎖を予定しているためか、夏秋期については調査を欠く。

1930（昭和5）年3月1～2日に亘り、高岡製糸所は、管内の特約養蚕組合長会議（出席者

59名）を開催する⁽⁶⁹⁾。この会議事項の中に「蚕種統一ニ関スル件」を含むことから、特約養蚕組合長会議を通じて積極的に社製蚕種の配付拡大を押し進めようとしていたものであろう。同年春に高岡製糸所は、片倉沼津製蚕種「豊白×瑞祥」を組合配付していたが、その中に「越年種催青反転期ヨリ發育不齊ニテ発生モ悪シク蟻蚕ハ体軀少ニシテ不活発赤色ヲ帯ヒ多少不同ニテ飼育ワスル見込立ス」という事態が生じており、片倉普及団に「調査出張方依頼」を行う。配布蚕種の發育不全の場合は、蚕種供給の片倉普及団に実地調査を依頼し、原因究明を求めているのである。高岡製糸所は、1931（昭和6）年6月に有限責任高吾繭糸販売組合へ譲渡することになる。

(11) 佐越生糸株式会社

佐越生糸株式会社は、『所長会議記録』（昭和5年2月18日）の中で、「成績ノ上ラザリシハ、組合政策ノ不徹底ナリ、最初ハ55%ニシテ内会社ノ蚕種ハ40%ナリシモ本年ノ春蚕ハ組合買入80%ナリ」と述べていた⁽⁷⁰⁾。同社創立（1926年）当初の特約購繭率55%（社製蚕種使用率40%）から今春80%まで急増する。こうした中で、1929（昭和4）年度に佐越生糸株式会社管内の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片倉製糸製造蚕種の使用率は、春期28%、夏秋期75%であった（第1表）。社製蚕種の統一は夏秋期には大凡達成していたが、春期は大幅に遅れていた。社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せても、春期には50%に満たず、佐越生糸株式会社傘下の特約組合を同社の特定蚕品種使用統制下に置くことは、十分実現できていなかった。「関係ナキ蚕種」の使用率は、春期58%、夏秋期20%存在する。この春期使用率から、特約養蚕農民と強く結び付いた地元の有力蚕種家の存在を推測させる。

1931（昭和6）年晩秋蚕期に佐越生糸株式会社は、組合配付の社製蚕種「正白×満月」が「比較的豊作ニテ好評嘖々タルモノアリキ」とする一方で、天候不順と桑樹の発育不全、虫害発生し、違作続出する中で一般「養蚕家ハ青息吐息ノ状態」とは対照的であった⁽⁷¹⁾。「一般7分作」に対し、片倉会社製蚕種「9分作」という懸隔が生じていたのである。片倉優良蚕品種の一層の配付増進が図られている。

3. 福島蚕種製造所の設立

片倉製糸の蚕糸業経営の合理化は、製種業分野では社製優良蚕種の製造と改良増産に向かい、蚕種製造の中核期間として一代交配蚕種普及団（以下、片倉普及団と略称）及び蚕業試験所を組織すると共に、地方蚕種製造所を各地に設立することになる。片倉製糸直営の地方蚕種製造所として、1930（昭和5）年5月24日に福島蚕種製造所（福島市）の新設をみる。

片倉福島蚕種製造所の設置以前に、1929（昭和4）年1月18日開催の片倉製糸取締役会に福島県に笹川蚕種製造所（福島県安積郡永盛村大字笹川字洪）の新設可否の案件が上呈されている⁽⁷²⁾。この施設は、採種所2階建1棟延209坪（予算額10,770円）、地階コンクリート構造延313.5坪（予算額17,720円）であった。地下1階、地上2階建の延313.5坪の採種所新設案件は、理由は定かでないが、片倉製糸取締役会にて否決される。既に1926（大正15）年4月28日開催の片倉製糸取締役会に「笹川土地買入」案件が上呈されており⁽⁷³⁾、この取得土地の上に蚕種製造所の開設を企図したのであろう。但し、当初より蚕種製造所用地として買入れた様子はなく、1927（昭和2）年4月13日に片倉岩代製糸所併設の笹川桑園を設置し、桑苗5,300本を植付けていた⁽⁷⁴⁾。同年11月8日開催の片

倉製糸取締役会に「郡山并沼津ニ蚕種製造所建設」の案件が提出され⁽⁷⁵⁾、この一方の沼津市に蚕種製造所建設の決議をみる⁽⁷⁶⁾が、他方の郡山市に蚕種製造所建設についての決議が見られないのである。この郡山と笹川が同一地でないとすれば、後述の片倉福島蚕種製造所の設立に決着するまで、紆余曲折を経ていたことになる。なお、上記郡山・沼津両蚕種製造所は、「一ヶ所ニ付予算額五四、八三五円建物十四棟（延坪八一五坪）」であった⁽⁷⁷⁾。

更に、1929（昭和4）年9月9日開催の片倉製糸取締役会に片倉製糸の東北監督申請の蚕種製造部設置案件が提出されるが、先送りとなる⁽⁷⁸⁾。翌々月の11月8日開催の片倉製糸取締役会では、福島蚕種製造所設置が審議され、可決をみる⁽⁷⁹⁾。片倉製糸東北監督部管轄から片倉普及団管轄下の福島蚕種製造所として設立することに変更・決着したようである。即ち、片倉普及団による地方蚕種製造所の一元管理を指向・明確化したものといえよう。同様の事例を挙げるならば、1930（昭和5）年12月27日開催の片倉製糸取締役会において福島蚕種製造所に桑園改良指導技術員の設置（東北監督部兼務）案件を巡り議論の末、否決される⁽⁸⁰⁾。この提案意図は、「東北地方高刈桑園改良指導ノタメ之ニ堪能ノ技術員一名ヲ福島蚕種製造所ニ置キ（経費ハ東北監督部ト折半）優良桑苗の生産配附ヲモ兼ネシメントス」るものであった。東北監督部の福島蚕種製糸所関与を排除する片倉製糸本社の方針貫徹を窺い知ることができる。片倉製糸の地方監督制は、各地域に所在する同社製糸工場群（傍系製糸を含む）の統轄⁽⁸¹⁾に限定され、蚕種製造所及びこれに係る事業に関しては、片倉製糸本社が地方監督の権限行使の対象から除外し、片倉普及団の統轄下に置く方針であったことは一貫していたようである。換言すれば、片倉本社の地方監督部自立抑制方針

は、既にこの時期に明確化していたといえよう。

福島県に片倉福島蚕種製造所設立の背景についてみると、1929（昭和4）年に収繭高358万貫余の福島県は、東北地方最大の養蚕県であり、全国的にみても長野県、愛知県、群馬県、埼玉県、岐阜県、三重県に次ぐ、わが国有数の養蚕県であった⁽⁸²⁾。また、同年に福島県の蚕種製造者は、長野県に次いで640人（実数・原蚕種製造者453人、普通蚕種製造者636人）の多数にのぼる⁽⁸³⁾。福島県は、養蚕・蚕種業共に先進県である。福島産出の蚕種は、既に徳川後期に「奥州本場蚕種」として名声高く、赤熟（創成者・佐藤久之助）、青熟（同・大橋伊三郎）、又昔（同・伊藤彦次郎）等は、著名な蚕品種として知られている⁽⁸⁴⁾。福島県内の主要養蚕地方は、1936（昭和11）年に片倉福島蚕種製造所周辺の伊達郡、田村郡、安積郡、相馬郡、信夫郡諸郡であり、この福島県北東部5郡で福島県全収繭高の6割を占める⁽⁸⁵⁾。

片倉福島蚕種製造所の所長として片岡貞一が1931（昭和6）年2月28日付で任命（同年4月9日付で事務長兼務任命）され、同年4月9日付で山卯登磨が現業長に任命（片倉普及団より転任）される⁽⁸⁶⁾。片岡貞一は前年2月10日に片倉岩代製糸所に入社し、同年中に片倉福島蚕種製造所に転任していたようである⁽⁸⁷⁾。

片倉福島蚕種製造所の建物総延坪数は1,894坪であり⁽⁸⁸⁾、前述の笹川、郡山両蚕種製造所を凌ぐ大規模な蚕種製造施設の構築へと向かったことが明らかである。この片倉福島蚕種製造所の「新設工事請負方法決定」の案件が1929（昭和4）年12月28日開催の片倉製糸取締役会に上呈され、当初の福島県地方申込者5名、宮城県仙台の申込者1名から、大林組と清水組を加えて、競り合せることに結着する。結局、大林組が片倉福島蚕種製造所の建設請負者となり、翌30（昭和5）年5月24日に竣工するが、片倉

製糸は、落成記念に大林組には「成功賞与金」として5千円を、「現場掛」4名に30円～15円程度の記念品をそれぞれ贈呈することに決する⁽⁸⁹⁾。なお大林組は、片倉福島蚕種製造所以外にも、松江片倉製糸株式会社や岩手県は製糸株式会社高田工場・千廐工場などの建築請負会社であり、清水組は、片倉製糸本社新築工事などを請け負っている⁽⁹⁰⁾。

片倉福島蚕種製造所の新設施工内容は十分明らかではないが、1930（昭和5）年2月18日開催の片倉製糸取締役会にて、同蚕種製造所の冷蔵庫・保蛾室工事案件が決議される⁽⁹¹⁾。その内容は、冷蔵庫鉄筋コンクリート（35.5坪）・同機械室木造（16.3坪）合せて9,850円（大林組見積）及び保蛾室ブロック建47.5坪（大林組見積、8,372円）である。但し、この案件決議には、但書として大林組の「見積り額ニ対スル一割五分引位ニ協定ノ事」としていた。続いて、同年4月28日開催の片倉製糸取締役会において、片倉福島蚕種製造所の蚕種繭置場冷却装置（繭置場32坪、塩水配管設備）780円と貯水池コンクリート造新設（外径4間半～5間、深さ2尺5寸）270円の議案が承認される⁽⁹²⁾。更に翌5月28日開催の片倉製糸取締役会では、片倉福島蚕種製造所の鑿井工事（鑿井200尺6吋～4吋鉄管、水量昼夜1,500石保証）1,550円（日本鑿泉会社見積額）を「可決」する。鑿井工事は大林組とは別途に専門会社に依頼する形をとっている。また、片倉福島蚕種製造所構内の電話架設447円（構内事務連絡のため片倉仙台製糸所より譲受受付）に関する案件が、1931（昭和6）年12月28日開催の片倉製糸取締役会に上呈されている⁽⁹³⁾。更に翌32（昭和7）年1月18日開催の片倉製糸取締役会にて、片倉福島蚕種製造所の蚕種採種室増築（工事代金3,729円）の案件が決議される⁽⁹⁴⁾。この提案理由は、「採種場狭隘ノタメ保蛾室112.5坪（9間×12.5間）

平屋建ヲニ階建ニ改築セハ作業上最善タル事坪当り 33.14 円」であった。蚕種製造高の増大に伴い、狭隘となった採種室を 112.5 坪の 2 階建（保蟻室共）に増築することで作業の円滑化を図る必要に迫られていたようである。

片倉福島蚕種製造所の蚕種製造高は、当初 150 万グラムであった⁽⁹⁵⁾が、その後次第に増加して、1931（昭和 6）年に普通蚕種 2,990,944 グラム（内訳・春蚕種 2,240,735 グラム、夏秋蚕種 750,209 グラム⁽⁹⁶⁾）、1935（昭和 10）年には普通蚕種 3,175,910 グラム（内訳・春蚕種 1,630,130 グラム、夏秋蚕種 1,545,780 グラム⁽⁹⁷⁾）に上る。片倉福島蚕種製造所の設立翌年に蚕種製造高は倍増し、1930 年代前半に 300 万グラム前後で推移する。片倉福島蚕種製造所の特徴は、片倉製糸の地方蚕種製造所の中では蚕種製造高は最大であるが、原蚕種の製造は無く、蚕種製造はすべて普通蚕種のみである。1930 年代の片倉福島蚕種製造所の製造普通蚕種は、春蚕種製造が減少して、夏秋蚕種製造が増加し、春蚕種と夏秋蚕種の製造高が略同程度となる。なお、片倉製糸の内部資料に依れば、片倉福島蚕種製造所の 1931（昭和 6）年の春夏期蚕種製造は、5 月 20 日から 8 月 31 日までの 103 日間に及び、蚕種製造高は、不越冬種 63,854 枚、越冬種 143,964 枚、合計 207,818 枚である⁽⁹⁸⁾。この蚕種製造枚数は、蚕種 1 枚 = 12 ~ 15 グラムとすれば、上記数値同様に 300 万グラム前後となる。「職工数」は、19,599 人（業員婦延人員）で、1 日当たり平均約 190 人が蚕種製造に従事していたことになる。また黄白別に 1931（昭和 6）年度夏秋蚕種と翌 32（昭和 7）年度春蚕種の製造計画の承認案件が、1931（昭和 6）年 2 月 7 日開催の片倉製糸取締役会に提出されており、これに依れば、片倉福島蚕種製造所は、黄繭種 80,000 枚、白繭種 197,000 枚、合計 277,000 枚であった⁽⁹⁹⁾。白繭種約 7 割、黄繭種約 3 割の割

合である。片倉製糸全体の同時期の黄・白繭種別割合では、白繭種 65%、黄繭種 35% になる。片倉製糸の絹織物用原糸生産から絹靴下用原糸生産への転換は、上記黄・白繭種別割合に如実に表われているといえよう。

片倉福島蚕種製造所の設立と蚕種製造を開始した 1930（昭和 5）年当時の同蚕種製造所の原蚕種飼育分場は、第 2 表の如くである。同表に依れば、福島県内に片倉福島蚕種製造所の原蚕種飼育分場組合 23、同組合員 261 人であった。片倉福島蚕種製造所の原蚕種飼育分場は、福島県東部内陸部の伊達郡、信夫郡、福島市、田村郡、安達郡、安積郡、石川郡の 6 郡 1 市に展開する。特に片倉福島蚕種製造所周辺諸郡の伊達郡、信夫郡と田村郡 3 郡を合せると、組合数、組合員数共に 70% 台を占める。次いで石川郡、安積郡、安達郡、福島市の順になる。福島県内では、伊達郡が最大の養蚕地帯であり、田村郡、安達郡、相馬郡、信夫郡を合せた 5 郡が代表的養蚕地方であった⁽¹⁰⁰⁾。片倉福島蚕種製造所は、片倉普及団からの原蚕種の供給を受けて設立当初、福島県内の主要養蚕諸郡に原蚕種飼育分場を設置し、その後、製種規模増大と共に原蚕種飼育分場の開設は、主要養蚕地方に拡大・深化していったことであろう。この原蚕種飼育分場組合の事業は、1. 上蔭改良、2. 蠶蛆の予防駆除、3. 病毒の予防駆除、4. 物品の共同購入、5. 相互扶助等であった。分場組合と片倉福島蚕種製造所の間に設立初年度のためか、協定は特になかった。

福島県内の鉄道駅の中で、福島市内に開設の福島駅は、繭の発着数量が最大であった。1930（昭和 5）年に福島駅の繭発送量 1,493 トン、繭到着量 3,217 トンであり、福島駅に次ぐ繭発着量第 2 位の郡山駅（繭発送量 788 トン、繭到着量 1,169 トン）を圧倒する⁽¹⁰¹⁾。福島駅の繭発送量を大幅に上回る、同駅繭到着量に種繭が含まれていたことであろう。片倉福島蚕種製造所

第2表 片倉福島蚕種製造所の原蚕種飼育分場組合（1930年）

組合名	事務所所在地	設立年月	区地	組合員数	組合の事業
東湯野分場組合	伊達郡東湯野村西畑 11	昭和5年3月	東湯野村一円	8人	上簇の改良、蠶蛆・ 病毒の予防駆除、 物品の共同購入、 相互扶助等
富田 〃	〃 富田村小神 15	〃 〃	富田村小神、福田村三 郷、羽田の一部	11	〃
大綱木 〃	〃 大綱木村不動坂 7	〃 〃	大綱木村不動坂及南一 円	2	〃
立子山 〃	〃 立子山村當堂前 13	〃 4月	立子山村第一区一円	13	〃
湯野 〃	〃 湯ノ村熊ノ脇 6	〃 3月	湯野村字新古屋四箇熊 ノ脇の大部	15	〃
長岡 〃	〃 長岡村田町 51	〃 〃	長岡村田町、河原町	12	〃
大枝 〃	〃 大枝村東大枝南町 9	〃 〃	大枝村東大枝一円	5	〃
小坂 〃	〃 小坂村小坂 37	〃 〃	小坂村大字小坂一円	11	〃
白根 〃	〃 白根村泰五郎内 46	〃 〃	白根村泰五郎内馬場小 野作	10	〃
小綱木 〃	〃 小綱木村芹ノ沢 30	〃 〃	小綱木村芹ノ沢一円	2	〃
中山 〃	安達郡高川村中山 82	〃 〃	高川村中山宿一円	10	〃
三代 〃	安積郡三代村御代 1,230	〃 4月	三代村御代一円	21	〃
大瀧 〃	信夫郡中野村長老沢 206	〃 3月	中野村長老沢、大瀧、 吉沢	9	〃
円部 〃	〃 〃 円部 19	〃 〃	中野村円部一円	11	〃
水保 〃	〃 水保村土船地武内 2	〃 〃	水保村土船一円	19	〃
余目 〃	〃 余目村南矢野目高山 1	〃 〃	余目村南矢野目一円	8	〃
鎌田 〃	〃 鎌田村船戸 19	〃 〃	鎌田村船戸、町鎌田一 円	7	〃
五十辺 岡山 〃	福島市五十辺館ノ前 40	〃 〃	福島市五十辺、岡山村 岡部	2	〃
腰ノ浜 〃	〃 腰ノ浜雷下 8	〃 〃	福島市五老内東南宿	6	〃
蓬田 〃	石川郡蓬田村永田 110	〃 5月	蓬田村永田、蓬田、鴛 子、上出羽	33	〃
瀧根 〃	田村郡瀧根村神俣 57	〃 〃	瀧根村神俣、管谷、夏 井村の一部	28	〃
赤沼 〃	〃 小野新町小野赤沼 48	〃 〃	小野新町小野赤沼一円	7	〃
浮金 〃	〃 飯豊村浮金 2	〃 〃	飯豊村浮金一円	11	〃

（資料）農林省蚕糸局編『昭和七年六月 蚕児飼育場所及蚕種製造場所ニ関スル調査』67～68頁、より作成。

の原蚕種飼育分場製造の種繭の運搬は、鉄道を利用し、各分場地より福島駅に向けて発送して
いよう。なお片倉普及団（松本本場）では、原
蚕種飼育分場より鉄道によって種繭輸送を行っ
ていた⁽¹⁰²⁾。

片倉福島蚕種製造所の製造に係る社製優良蚕
種は、東北地方の片倉諸製糸工場（傍系製糸会
社を含む）を通じて特約養蚕組合へ配付されて

いよう。例えば、1931（昭和6）年5月21日に
岩手県是製糸株式会社高田工場に片倉福島蚕種
製造所の現業長・向山卯登磨が「蚕種ノ件ニテ
来場」し、同年9月15日には同工場に片倉福島
蚕種製造所の横山忠司が「配布蚕種視察ニ来
場」していることが判明する⁽¹⁰³⁾。なお、1930
（昭和5）年7月4日に片倉研究所（埼玉県大宮
町）は、片倉福島蚕種製造所から依頼の社製蚕

第3表 片倉製糸の製糸工場別特約組合蚕種統一状況（1929年度）

製糸工場名	所 在 地	春・夏秋期別	会社製蚕種	指定又ハ承認セルモノ	関係ナキ蚕種
仙台製糸所	宮城県仙台市東八幡町	春期	36%	61%	3%
		夏秋期	90	10	0
岩代製糸所	福島県郡山市原田	春期	77	23	0
		夏秋期	68	32	0
片倉磐城製糸株式会社	福島県石城郡半町	春期	34	66	0
		夏秋期	88	12	0
両羽製糸所	山形県東置賜郡高畠町	春期	73	19	8
		夏秋期	76	0	24
盛岡製糸所	岩手県盛岡市下厨川	春期	66	1	33
岩手県是製糸株式会社	〃	夏秋期	94	6	0

（資料）第1表と同じ。

種「瑞祥×豊白」繭の繰糸試験結果を片倉製糸本社と片倉福島蚕種製造所に各報告している⁽¹⁰⁴⁾。

第3表によって、片倉福島蚕種製造所設立直前の1929（昭和4）年度において、片倉製糸東北監督部管内の6製糸工場（傍系製糸会社を含む）傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片倉製糸製造蚕種の使用率が春・夏秋期いずれにおいても100%を達成していた製糸工場は無い。しかし、仙台製糸所の春期（36%）と片倉磐城製糸株式会社の春期（34%）を除くと、6製糸工場総てが片倉社製蚕種の使用率が両期共3分の2以上を占める。特に、岩手県は製糸株式会社（夏秋期）、仙台製糸所（夏秋期）、片倉磐城製糸株式会社（夏秋期）では、社製蚕種の使用率が9割前後以上を占めており、社製蚕種の統一が大方達成していた。社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、100%を占める製糸工場が4工場あり、最も低い盛岡製糸所においても67%を占める。従って、東北監督部管内の片倉製糸工場傘下の特約組合は、殆ど全く特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。「関係ナキ蚕種」の使用率は高くとも、両羽製糸所（夏秋期）と盛岡製糸所（春期）において

3割前後を占める程度である。片倉製糸は、東北地方において特約組合との取引が増加し、社製蚕種の増産が必要になると、片倉福島蚕種製造所の設立・拡張が急がれたことであろう。

東北監督部管内の片倉製糸工場（傍系製糸会社を含む）として、仙台製糸所、岩代製糸所、両羽製糸所、盛岡製糸所、岩手県是製糸株式会社、片倉磐城製糸株式会社などの特約組合への配付蚕種について若干判明する。以下、上記各製糸工場毎に配付蚕種等について検討することにしよう。

（1）仙台製糸所

片倉仙台製糸所に片倉普及団より配付の蚕種として、1927（昭和2）年に春蚕種（イタリア直輸入バラ種2,560オンス、内地バラ種38オンス、黄交1,587枚、白交115枚）、秋蚕種（黄交1,774枚、白交1,315枚）、晩秋蚕種（白交2,393枚）、合計2,598オンス、7,184枚が確認できる⁽¹⁰⁵⁾。仙台製糸所では、春蚕種にイタリア輸入蚕種の配付量が多く、また黄繭種を春蚕種と秋蚕種として白繭種以上に使用していることが明らかとなる。イタリア輸入蚕種以外の配付

蚕種は、片倉普及団製か社外蚕種の区別が不明である。

1929（昭和4）年には仙台製糸所配付の蚕種が製造者別に判明する。即ち、春蚕種が輸入バラ蚕種1,500オンス、片倉普及団製支欧黄4,500枚、新綾部製糸所製支欧黄500オンス、片倉普及団製支欧白1,000枚、九州蚕種株式会社製支欧白100枚、菊田宅蔵製支欧黄188枚、菊田宅蔵製日支白217枚、大槻太郎製日支白250枚である⁽¹⁰⁶⁾。初秋蚕種は、片倉普及団製支欧黄3,659枚・日欧黄2,656枚、晩秋蚕種は、片倉普及団製日支白5,828枚・支欧白270枚である。合計18,668枚、2,000オンス。一昨年と比べて1万枚以上増加するものの、輸入バラ種は1千枚余減少する。イタリア直輸入バラ種の飼育不良が原因であろう。蚕種配付の増加は、繭特約取引がこの期間に急増した結果を示すものといえよう。仙台製糸所が特約組合に配付の春蚕種の内、片倉普及団製蚕種を中心に、片倉製糸が蚕種製造委託を行う新綾部製糸株式会社（京都府）、片倉製糸＝委任経営の九州蚕種株式会社（福岡県）のほか、地元の蚕種製造家と思われる菊田宅蔵、大槻太郎各製造蚕種を含む。初秋・晩秋蚕種は、何れも片倉普及団製蚕種であった。同年に仙台製糸所は、「蚕品種ノ統一」について「優良原料繭ノ多量生産ノ目的ニ依リ蚕品種ノ統一ヲ企図シ概ネ片倉製蚕種ニ統一ヲ了セリ 即チ春ハ普及団製支欧白、支欧黄及輸入種ニ限定シ初秋ハ正白×欧九号黄繭種トシ他ハ購入セサル旨公表シ之レカ統一ヲ励行セリ 晩秋蚕種ハ又正白×満月種ニ統一ヲ完了セルモ組合ヲ除ク普通買入ノモノニ対シ若干統一ヲ欠クルハ遺憾トス」と報告する。片倉製蚕種の統一化が進むものの、第3表に依れば、1929（昭和4）年度に仙台製糸所傘下の特約組合において、片倉製糸製造蚕種の使用率は春期36%、夏秋期90%、指定・承認蚕種は春期61%、夏秋

期10%である。「関係ナキ蚕種」の使用率は、春期のみ3%存在するにすぎない。従って、夏秋期は、片倉社製蚕種に殆ど統一されてはいるが、春期では3分の1程度にとどまり、社製蚕種の統一は遅れていた。但し、春期は指定・承認蚕種を中心とするものの、これに社製蚕種を加えた使用率が97%を占めて、仙台製糸所傘下の特約組合は、同製糸所の強力な特定蚕品種使用統制下にあるといえよう。その後、春期の組合配付蚕種は、社外製蚕種が次第に減少し、片倉社製蚕種が増加していくことになる。

片倉福島蚕種製造所が設立された1930（昭和5）年に、仙台製糸所では「原料統一ノ前提トシテ蚕品種ノ徹底的統一ヲ期シ組合ハ左記品種ニ限定セリ」として、「イ. 春蚕 支欧白繭、支欧黄繭、ロ. 初秋蚕 日欧黄繭 ハ. 晩秋蚕 正白×満月」とする⁽¹⁰⁷⁾。同年の蚕種製造者別配付蚕種は、春蚕種が輸入バラ蚕種1,200オンス、支欧黄繭（新綾部製糸株式会社製250オンス、松田源治製50オンス、九州蚕種株式会社製262枚、河田悦次郎製100箱〈欧母5匁入〉）、支欧白繭8,356枚（片倉普及団製）であり、初秋蚕種が片倉普及団製日欧黄繭種6,205枚、晩秋蚕種が片倉普及団製「正白×満月」5,764枚、片倉普及団製「（支4号×満月）×正白」500枚であった。春蚕種は、社外蚕種として前年の蚕種製造家・菊田宅蔵と大槻太郎に代わり、松田源治（兵庫県）と河田悦次郎（愛知県）両者製蚕種を配付することになる。地元の蚕種家から片倉製糸の県外指定蚕種家への交替が生じていたものと考えられる。何れにしても、初・晩秋期には社製蚕種の統一が達成されるが、春期においては依然として社製蚕種の統一は遅れているといえよう。前述の如く、前年に仙台製糸所が、初秋蚕種は「正白×欧九号黄繭種」に統一する旨の「公表」通り、この年には日欧黄繭種のみを配付していたことが確認できる。

1931（昭和6）年に仙台製糸所は、前年同様蚕品種の統一を進め、「原料統一目的ニヨリ新設シタル組合ニ於テモ全部蚕種ハ左記品種ニ統一セリ……イ. 春蚕 アスコリ×支九八号、豊黄×瑞祥、豊白×瑞祥、ロ. 初秋蚕 正白×満月、正白×豊黄、ハ. 晩秋蚕 正白×満月」とする⁽¹⁰⁸⁾。同年の配付蚕種を蚕種製造者別に記すと、春蚕種が片倉普及団製黄4,198枚・白1,982枚、河田悦次郎製黄5,260枚、向仲愿吾（京都府）製白219枚、初秋蚕種が片倉普及団製白黄5,991枚、晩秋蚕種が片倉普及団製白6,676枚であった。仙台製糸所配付の、前年片倉普及団製秋蚕種及び本年片倉普及団製春秋蚕種の中に、片倉福島蚕種製造所製蚕種が大方含まれていたものといえよう。

仙台製糸所は、1931（昭和6）年9月末より御法川式多条繰糸機432釜（20緒）の設置工事に着手し、第1工場より第4工場まで順次竣工し、12月11日に据付終了している。同年初秋蚕種に片倉普及団製白繭種の配付を行っていたのは、御法川式多条繰糸機の導入に合せた絹靴下原料繭生産を目的としていたのであろう。即ち、日欧黄繭種「正白×豊黄」を配付削減し、初秋蚕種として新たに晩秋蚕種同様、「正白×満月」を配付しているのである。春蚕種の「アスコリ×支98号」は河田悦次郎製蚕種であり、「豊黄×瑞祥」と「豊白×瑞祥」は、片倉普及団製黄・白繭種である。次第に減少していたイタリア輸入バラ種の配付はこの年に無くなり、片倉普及団製蚕種が大半を占めるようになる。春蚕期に社製蚕種の統一が一段と進むことになった。こうした背景には、片倉福島蚕種製造所の設立に伴う蚕種製造の開始があったことは否めないであろう。片倉製蚕種・満月は、優良蚕種故に、蚕種製造家にとっては羨望的であった。そのため、満月の「商標権ヲ侵害」する蚕種製造家が宮城県内に出現する⁽¹⁰⁹⁾。

仙台製糸所では1931（昭和6）年の晩秋蚕期に「八月十八日より二十八日頃迄ノ間ニ於テ掃立シタルハ催青期高温ニ失シタル為メ遠隔ノ地ヨリ輸送シタルモノ、中ニハ成績不良ノモノアリシ」という。後述する片倉盛岡製糸所や岩手県是製糸株式会社盛岡工場に於ても同様に、遠隔地にある片倉普及団製蚕種の輸送に伴う品質劣化が生じ、蚕の飼育上に重大な損害を与えていた。こうした蚕種輸送に伴う問題を解決するためにも、近距離の地に蚕種製造所を設立する必要があったといえよう。

(2) 岩代製糸所

片倉岩代製糸所は、片倉仙台製糸所同様に、片倉福島蚕種製造所設立以前の1927（昭和2）年に片倉普及団製蚕種及びイタリア直輸入バラ種を特約組合に配付し、両蚕種共に春蚕期に「概シテ良好ナリシモ盛岡製糸所蚕種部製ノモノハ殆ド全減ニ等シ」とある⁽¹¹⁰⁾。上記盛岡製糸所に関しては、1923（大正12）年11月1日に片倉製糸(株)と(株)尾沢組の合併に伴い、尾沢組4製糸所は、何れも片倉製糸の製糸工場となる。この4製糸所の中に盛岡尾沢製糸所（340釜）があり、盛岡製糸所と改称する。片倉製糸と合併前に尾沢組盛岡製糸所は、蚕種製造を行っていた可能性があり、合併後も引き続き蚕種製造を継続していたのであろう。但し、片倉普及団製蚕種やイタリア直輸入バラ種に比べて良質ならず、片倉盛岡製糸所を1929（昭和4）年10月5日創立の岩手県是製糸株式会社へ譲渡するに及び、同製糸所蚕種部は廃止されたものと思われる。岩代製糸所は、1927（昭和2）年の「夏蚕ニ於テハ特ニ日欧種ノ飼育セシメ専門ニ之レヲ買レタレバ概シテ好結果ヲ得タリ」と報告し、夏蚕期の日欧種は飼育良好であった。

岩代製糸所管内の特約組合の蚕種統一状況についてみると、1929（昭和4）年度に、片倉製

糸製造蚕種の使用率は春期77%、夏秋期68%、指定・承認蚕種は春期23%、夏秋期32%であり、「関係ナキ蚕種」は春期・夏秋期共に皆無である(第1表)。片倉社製蚕種の使用率は春・夏秋期共に7割前後を占め、社製蚕種の統一が大分進んでいた。社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、両期共100%を占めており、岩代製糸所傘下の特約組合は、同製糸所の完全な特定蚕品種使用統制下に置かれていたといえよう。

岩代製糸所配付の片倉蚕品種として、特約取引が進展する1936(昭和11)年度に御法川式多条繰糸機使用の白14中生糸用原料繭の蚕品種は、春期に「分離白×満月」、初秋期に「分離白×満月」、「日111号×支107号」、晩秋期に「分離白×満月」であった⁽¹¹¹⁾。「分離白×満月」は、春期を中心に初秋・晩秋各期に配付し、白14中生糸製造用蚕品種として最多である。片倉製糸の主要製造白14中生糸用蚕品種として片倉社製蚕種の統一が達成する。

(3) 片倉磐城製糸株式会社

片倉岩代製糸所と共に福島県内に所在する片倉傍糸製糸の片倉磐城製糸株式会社は、1929(昭和4)年において特約養蚕組合(80組合、2,000戸)に片倉普及団製蚕種及び九州蚕種株式会社製蚕種を15,000枚配付している⁽¹¹²⁾。この内訳は、不明である。1929年乃至1930年に前記片倉仙台製糸所と片倉磐城製糸株式会社共に、九州蚕種株式会社製蚕種を組合配付していた。1931(昭和6)年初秋期に組合配付蚕種として支支交雑種(框製600枚)と満月種が判明する⁽¹¹³⁾。前者は、「未発生四割内外……極度ノ発生不良ナリシカバ飼育中ノ経過モ又充分ナラズ」という蚕況であり、後者は4、5齢期に「多少起縮病蚕ヲ発生セルモ概シテ良好ナリキ」として好評であった。前者の支支交雑種が不評の社外製蚕種、即ち指定蚕種若しくは地元の蚕

種家製蚕種であれば、優良社製蚕種の満月種への統一に向かうことになろう。

1929(昭和4)年度において、片倉磐城製糸株式会社傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片倉製糸製造蚕種の使用率は、春期34%、夏秋期88%、指定・承認蚕種は春期66%、夏秋期12%である。「関係ナキ蚕種」の使用率は、春期・夏秋期共に皆無である。社製蚕種の統一は、夏秋期に略達成されていたが、春期では遅れていた。但し、社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、春・夏秋期共100%を占め、春期は指定・承認蚕種を中心に、夏秋期には社製蚕種を中心に、片倉磐城製糸株式会社傘下の特約組合は、同社の完全な特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。こうした傾向は、片倉仙台製糸所と略共通している。

(4) 両羽製糸所

片倉両羽製糸所は、1927(昭和2)年に夏、初秋蚕として、片倉普及団より日欧蚕種の配給を受ける。この日欧蚕種の評価を両羽製糸所では「夏(初秋蚕)ハ一般トシテハ余リ結果宜シカラズ違蚕ノ声ヲ聞ク七分作位ノ有様ナリシモ吾カ普及団ノ日欧蚕種ハ大豊作ヲ見タリ今后ノ夏、初秋蚕ハ日欧蚕種ニ統一サルベシ」と記録している⁽¹¹⁴⁾。片倉普及団製の優良日欧蚕種の評価が高く、両羽製糸所はこの日欧蚕種の統一を希望する。上記日欧蚕種は、仙台製糸所同様に日欧黄繭種(「正白×欧9号」乃至「正白×豊黄」)であろう。前述の如く、同年の片倉岩代製糸所においても、夏蚕期に日欧蚕種の飼育は、好結果を生んでいた。同年10月15日開催の全国産業博覧会(山形市主催)において、両羽製糸所出品の生糸が名誉賞牌を受領している。この優良生糸の出品受賞の背景には、普通繰糸機段階の片倉製蚕種配付を中心とした繭特約取引の展開が推測し得る。

1929（昭和4）年に両羽製糸所は、所要原料の約9割を特約組合より調達する中で、片倉普及団から蚕種「豊白品種」の配給を受けている⁽¹¹⁵⁾。但し、この豊白種は、「非常ニ類節多クシテ殆ンド不合格品ヨリ繰糸出来ザリシヲ研究ノ結果煮繭ニ依リ $\frac{K}{SOA}$ 格マデ繰糸出来得ル様研究ヲナス」としており、豊白種には類節欠点があった。この欠点を煮繭法により改善するために、両羽製糸所は試験研究に努める。なお、片倉岩代製糸所において、片倉製糸の小口監査役指揮下に「新案煮繭法」による「豊白×瑞祥」の繰糸試験の結果、類節成績を上げることができたという。同年10月20日に片倉仙台製糸所、両羽製糸所、岩手県是製糸株式会社の各現業長が上記試験見学のために片倉岩代製糸所に来所していたことから、この「新案煮繭法」を基に両羽製糸所では豊白種の類節改善試験を行っていたのであろう。但し、両羽製糸所長（片倉源重）は、翌30（昭和5）年初頭に「瑞祥豊白ハ小節多ケレバ本年ハ考慮中ナリ」と述べており⁽¹¹⁶⁾、「瑞祥×豊白」種の特約組合配付を躊躇していたが、片倉普及団においては「瑞祥×豊白」種の改良種創出に努めていた。即ち、片倉製糸本社蚕業課の茂呂氏は、「瑞祥豊白中優良ナル品種ヲ得タレバ改良品ヲ増産中ナリ」と、或いは片倉普及団斉藤所長は、「豊白瑞祥ハ解舒ヨク、糸量多ク、糸長モ長イカラ良成績ナラント信ジ領布シタルモ類節多キニスグ昨年ハ五回之ヲ飼育シ、一蛾育ヲナシテ改良シ本年ハ大イニ類節少ナキ良品種ヲ作りウベシ」と各述べている。何れにしても、片倉普及団製「豊白×瑞祥」が片倉製糸の東北地方工場群に配給されていたことが推測できる。

1929（昭和4）年度において、両羽製糸所傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片倉製糸製造蚕種の使用率は、春期77%、夏秋期76%、指定・承認蚕種は春期のみ19%を占

める（第1表）。社製蚕種の統一は、略達成されている。社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると、春期92%、夏秋期76%（社製蚕種のみ）を占め、両羽製糸所傘下の特約組合は、同製糸所の殆ど特定蚕品種使用統制下にあったといえよう。但し、「関係ナキ蚕種」の使用率は、夏秋期24%存在しており、地元蚕種家の蚕種利用上の観点からは、有力な存在価値を有していよう。

1930（昭和5）年に両羽製糸所は、10万貫余の春蚕「所要原料ノ全部ヲ特約組合生産繭ノミニ待ツヲ以テ蚕作安定並ニ良繭生産ヲ目的トシテ」1万4千枚の蚕種を特約組合に配付する⁽¹¹⁷⁾。春期には白繭9万貫余、黄繭1万貫余を購入する。初秋蚕は、「原料関係上蚕種ノ統一ヲ期シ社製日欧黄繭種ニ統一ヲ計リ掃立蚕種」8千8百枚を配付し、同期に繭4万貫余を購入する。晩秋蚕は、「所要原料ノ調節関係上ノ原料繭改良ニ二大目的ニ依リ蚕種ヲ正白×満月種ニ統一」し、蚕種7千2百枚を配付して、同期に繭3万貫弱を購入する。合計17万4千貫余の原料繭購入である。初・晩秋蚕種共に片倉製蚕種に統一する。即ち、初秋蚕種が片倉製日欧黄繭種（「正白×欧9号」又は「正白×豊黄」か）、晩秋蚕種が片倉製「正白×満月」種に各統一をみる。なお、同年11月1～5日に山形県農会主催の北海道・東北6県副業共進会が開催され、両羽製糸所出品（繭の部）の晩秋蚕「満月×正白」4点が優等賞金牌を受賞する。虫質強健にして糸條斑・類節が優秀な、片倉製糸創出の新品種・満月と多糸量・繭解舒良好な正白の交雑繭種（「満月×正白」）の優秀性を立証する入賞であった。

1931（昭和6）年には両羽製糸所では、春期に片倉製蚕種1万2千枚を特約養蚕組合に配付し、同期に繭9万貫余を購入する⁽¹¹⁸⁾。この内、大部分は白繭であり、黄繭は1千貫余にすぎな

い。初秋期に「前年度ノ日欧黄繭種ヲ全廃シ」て、片倉製「正白×満月」種に統一し、蚕種6,800枚を配付して、同期に繭5万5千貫余（白繭）を購入する。晩秋期に「正白×満月」蚕種5,800枚を配付し、同期に繭3万5千貫余（白繭）を購入する。合計購入原料繭18万貫余の内、99.3%が白繭であった。同年3～7月に亘り、従来の普通繰糸機を御法川式多条繰糸機に「改造」しており、これを契機に配付蚕種は白繭種に転換を進める。春期は不明であるが、初・晩秋期の配付蚕種は、片倉製蚕種「正白×満月」種に統一する。この配付蚕種の中には、片倉福島蚕種製造所製造の蚕種が大方含まれている。初秋期の繭解舒を除く、春期、初・晩秋期共に前年に比べ、糸量の増加、繭解舒時間の短縮を実現する。因に、同年1月9日に片倉製糸東北監督部主催の蚕業講習会が片倉福島蚕種製造所において開催され、両羽製糸所からは蚕業係笹谷外7名が受講する。

(5) 盛岡製糸所

片倉製糸東北監督部管内の盛岡製糸所では、1929（昭和4）年春蚕期に特約養蚕組合に配付したイタリア直輸入バラ種の内、蚕種「発生ニ際シテ死出蚕ヲ生ジ約二割ノ減収ヲ見タリ此原因ヲ調査スルニ蚕種輸送上ニ於ケル欠陥ニヨルモノト認ム」との指摘があり⁽¹¹⁹⁾、片倉福島蚕種製造所設立以前にはこうした片倉普及団よりの遠距離輸送に伴う障害の発生は、避けられなかったであろう。片倉製糸配付の蚕種掃立地に近接した地域に蚕種製造所を開設することは、片倉製糸にとって緊急の課題であったといえよう。既述の如く同年11月8日に片倉製糸取締役会において、福島市内に蚕種製造所の新設を決議するに至るのであった。

1929（昭和4）年度における盛岡製糸所傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、片

倉製糸製造蚕種の使用率は春期66%、指定・承認蚕種は1%、「関係ナキ蚕種」33%であった（第1表）。社製蚕種の統一は大凡達成されているものの、「関係ナキ蚕種」の使用率が3分の1を占めて、片倉製糸東北監督部管内の諸製糸工場の中で最も高いことは、特約養蚕農家と強固に結び付いた県内有力蚕種家の存在を窺い知ることができる。

片倉盛岡製糸所は、1929（昭和4）年10月5日に岩手県是製糸株式会社の創立に際し、同社へ譲渡（現物出資）されることになる。

(6) 岩手県是製糸株式会社

1929（昭和4）年10月5日創立の岩手県是製糸株式会社（資本金300万円、6万株）は、片倉製糸と地元の折半出資とし、岩手県も出資（200株）し、経営は片倉製糸に委託するが、県官吏を監督官（監督官＝内務部長、副監督官＝農務課長、蚕業取締所長）として同社を監督することとした⁽¹²⁰⁾。同社は、片倉製糸の委任経営の下で、岩手県内で主力工場（本社）の盛岡工場（元片倉盛岡製糸所）のほか、翌年高田工場（気仙郡高田町）、翌々年千鹿工場（東磐井郡千鹿町）、1933（昭和8）年に福岡工場（二戸郡福岡町）を各新設・繰業する。

岩手県内の産業組合製糸と岩手農蚕株式会社（盛岡市）は、岩手県是製糸の創立に反対していた。反県是運動は、産業組合製糸の岩手県繭糸販売組合連合会（略称・繭糸連）設立（1930年4月10日）に帰着することになる。繭糸連の資金導入を巡り、繭糸連の支援勢力であった岩手農蚕株式会社の実力者の離反を契機に岩手農蚕株式会社と岩手県是製糸（＝片倉製糸）が接近することになる。

蚕種の製造と養蚕農家への販売及び養蚕技術の指導のほか、繭の買上・販売を行う岩手農蚕株式会社⁽¹²¹⁾（社長・国分謙吉）は、片倉製糸と

謀り、農政社（社長・国分謙吉）に片倉製糸から提供された10万円の資金を基に、朝鮮牛を購入して岩手県是製糸に供繭する養蚕実行組合に貸付け、片倉製糸と養蚕農民を結び付ける仲介者の役割を果たした⁽¹²²⁾。岩手県是製糸と岩手農蚕株式会社の結び付きは、これに留まるものではなかった。即ち、岩手県是製糸株式会社設立の翌年2月27日に岩手農蚕株式会社松田支配人が岩手県是製糸株式会社に来社し、岩手「県下蚕種ハ全部右会社ニ取扱ハシムルコトニ内約中ノ処確實請負ノ件懇談」する⁽¹²³⁾。予て岩手県是製糸と岩手農蚕株式会社の間で県内蚕種の取扱いを後者に一任する旨の密約を確認するための来社であった。更に、両社間の覚書交換に至る。即ち、岩手県是製糸株式会社は、「岩手農蚕株式会社ト蚕種配給上ニ関シ交渉中ノ処」、同年6月15日に岩手農蚕株式会社の社長・国分謙吉と「覚書ヲ手交ス」ことになる。この覚書内容は、「当会社（一岩手県是製糸株式会社）ハ岩手県内ノ生産繭ニ要スル蚕種ノ注文配給ヲ岩手農蚕株式会社ニ委託取扱ハシムルコト 集金手数料配給指導ニ関スル経費ハ別ニ定ムルコト、為ス」というものであった。岩手県是製糸株式会社所属の「貳百有餘の組合⁽¹²⁴⁾」に配付する蚕種に関して、岩手農蚕株式会社を仲介者として配付し、技術指導等を併せて委託していたようである。蚕種販売代金の回収に伴う集金手数料や技術指導料などの経費を岩手県是製糸株式会社の負担としており、岩手農蚕株式会社にとって蚕種販売事業の拡大に繋がる好機を得たことになる。岩手農蚕株式会社の蚕種製造高は、県内最大であったが、1923（大正12）年16,359枚、28（昭和3）年12,426枚と減少傾向にあり、遂に翌29（昭和4）年に蚕種家・橋本善太郎（岩手県紫波郡日詰町）の蚕種製造高（17,392枚）を下回ることになる⁽¹²⁵⁾。岩手農蚕株式会社にとって存続の危機感を多分に持つ

ていたのであろう。

また一方で、地元蚕種家に製造委託を進める。岩手県是製糸は、同社創立翌年の1930（昭和5）年1月16日に岩手「県下蚕種同業組合員中当会社持株所有者ノミ約十一名ヲ集メテ県佐々木技師外蚕業関係者来社、蚕種ノ件ニ関シ懇談ス」。岩手県蚕業取締所長の佐々木技師は、岩手県是製糸の副監理官である。この懇談内容は、9ヶ月後に結実する。即ち、同年10月16日に「本県蚕糸業ノ統制アル改善発達ノ為メ、県下有力蚕種製造家ヲ以テ当社ト蚕種製造家トノ聯盟ノ下ニ蚕種聯盟創立」する。県係官と蚕業関係者、及び岩手県是製糸株主で地元の有力蚕種製造家と協議の上、この蚕種製造家約11名を糾合して蚕種連盟を組織し、蚕種製造委託を行うことになった。後に、岩手県是製糸の内部において、この蚕種連盟を解散し、製造委託から片倉製造蚕種配付に切り換える方向に進む動きが現れるようになる⁽¹²⁶⁾。

片倉盛岡製糸所の譲渡を受けた岩手県是製糸株式会社傘下の特約組合の蚕種統一状況についてみると、1929（昭和4）年夏秋期に、片倉製糸製造蚕種の使用率は94%、指定・承認蚕種6%である（第1表）。「関係ナキ蚕種」は、皆無である。片倉社製蚕種の統一は、殆ど達成されている。片倉製糸東北監督部管内の諸製糸工場の中で、最も社製蚕種の統一が進んでいた。前述の片倉盛岡製糸所（春期）の場合とは、大きく様変わりしている。岩手県是製糸株式会社創設に際して県内蚕種家をその傘下に直接組み込むことで、社製蚕種の統一に大きく一步を踏み出すことができたものといえよう。片倉盛岡製糸所が抱える当時の問題として、社製蚕種の統一同様に、繭特約取引の限界が生じていたであらう。1927（昭和2）年4月14日に片倉盛岡製糸所は、産繭向上会の出品繭審査のため、岩手県技手・岡崎、荒木、中沢、千田の4氏派遣を県

知事宛に申請し、同年12月22日には第3回産繭向上会の開催に当たり、得能県知事、内務部長、警察部長、市長その他名士が臨席し、片倉製糸本社からは斉藤蚕業課長が出席する⁽¹²⁷⁾。片倉盛岡製糸所傘下の特約養蚕組合を対象に同年3回の産繭向上会を開催していたことが判明する。その規模については不明であるが、同年の片倉盛岡製糸所の特約取引繭量は春期のみ21,313貫（内訳・黄繭19,563貫、白繭1,750貫）で、片倉製糸東北監督部管内の諸製糸工場の中で最も特約取引量が少なく、繭特約取引率（全購繭量に占める特約組合産繭取引量）は31.2%に留まった⁽¹²⁸⁾。翌々29（昭和4）年に片倉盛岡製糸所は、県内外で特約養蚕組合長会議を開催する。同年3月10日に県内で、6月25日には青森県三戸郡三戸町において夫々特約養蚕組合長会議を開催する⁽¹²⁹⁾。後者においては岩手県より那須川技師、川合・橋本・中村3名の技師が出席している。片倉盛岡製糸所が特約取引を展開する上で、岩手県（地方行政）の積極的な後援を得ていたことがわかる。岩手県内において片倉製糸の特約取引が飛躍的に伸長するのは、岩手県は製糸株式会社設立後のことであるといえよう。岩手県は製糸（株）盛岡工場新村栄所長は、1930（昭和5）年2月中旬に片倉製糸本社で開催の所長会議において、「県はガ設立セラレテ……組合ノ申込多ク已ニ申込200組合トナレリ、之ヲ適当ニ見計ヒ許ツツアリ」とか、「本年（一昭和5年）ハ工場ノ所要量ノ全額ヲ組合ヨリトル積リニシテ」と述べている⁽¹³⁰⁾。因に同社の特約取引繭量は、1927～33年に約6.3倍に拡大する⁽¹³¹⁾。岩手県は製糸は、岩手県内の組合製糸との対抗上、特約養蚕組合の確保は必要であった。上記新村所長は、「組合製糸ハアレドモ事業ハ仲間商人ガ之ヲ賃貸シテ思惑繭ヲ繰ルノミニテ、県是ノ設立以来之等モ圧迫セラレ、著シク威脅ヲ減ジツツアルモノノ如

ク組合ヲ作りテ対抗シツツアリ」と発言している。如上の理由からも岩手県は製糸の設立は、片倉製糸の蚕業政策と合致する施策であったといえよう。地方行政・地元財界と片倉製糸、両者の思惑が種々一致していたのであろう。

片倉盛岡製糸所は、前述の如く、1927、29年に特約養蚕組合に「和製バラ蚕種」やイタリア直輸入バラ種を配付していたが、岩手県は製糸（株）盛岡工場では、1930（昭和5）年に春蚕品種「アスコリ×支7号」と「欧白×金黄」の飼育に付き、給桑を栽培桑・山桑別に、また上簇温度を低温・高温別に夫々分けて繰糸試験を行っている⁽¹³²⁾ことから、同蚕品種の配付が行われていたのであろう。アスコリ種に関しては、片倉製糸は、是迄に「アスコリ×日本錦」、「アスコリ×キネゼオロ」、「アスコリ×諸桂」、「白龍×アスコリ」（反交）、「アスコリ×青熟」（反交）、「アスコリ×国蚕日1号」、「アスコリ×国蚕日107号」、「アスコリ×国蚕日105号」を製造配付していた⁽¹³³⁾。また片倉製糸は、1934（昭和9）年に「アスコリ×純支金黄」の製造を行っている⁽¹³⁴⁾。なお、1931（昭和6）年に岩手県内の「蚕種製造者」が「生糸製造者」から委託を受けた製造蚕種として「ジアロアスコリ×国蚕支7号」、「サンジュリアン×支那金黄」等があり⁽¹³⁵⁾、岩手県は製糸から地元の蚕種家、特に先の蚕種連盟加盟の蚕種家に製造委託した蚕品種の可能性もある。岩手県には1929（昭和4）年に蚕種製造者が70人、内原蚕種製造者24人居り、普通蚕種製造高3,019,135蛾、原蚕種製造高66,143蛾であった⁽¹³⁶⁾。また、系統別にみると、原蚕種に関しては、白繭種、黄繭種別に国蚕系、地方蚕業試験場系以外の蚕種製造が最も多く、普通蚕種については、白繭種は国蚕系が最も多く、黄繭種は国蚕系と国蚕系又は地方蚕業試験場系混血種以外の蚕種製造が最も多い。

1931（昭和6）年に岩手県は製糸（株）盛岡工場

は、夏秋蚕期に欧州系混血蚕種と「正白×満月」を特約組合に配付している。但し、「概ネ例年ヨリ低温且ツ日照時短カキヲ以テ桑葉充実セズ……欧州系ノ混血セル蚕種ハ製造者ノ何レヲ問ワズ概シテ成績思ハシカラズ殆ト二、三割余ノ減収ヲ見タリ⁽¹³⁷⁾」という状況であった。この欧州系混血蚕種の製造者は、岩手県内の蚕種家であったようである。「正白×満月」は、片倉普及団製であった。同年2月26日～3月2日に同社盛岡工場において蚕業高等講習会が開催され、特約養蚕組合長と同幹部、蚕業技術員250名が参集する。この講習会講師の1人に片倉福島蚕種製造所の片岡貞一所長が「蚕種製造ニ就テ」と題して講演している。その他講師としては、岩手県技師（菊地・引地両技師）と高橋岩手県蚕糸試験場長が「蠶蛆駆除」、「栽桑論」、「蚕品種論」を夫々講演する。なお、前述の如く、岩手県是製糸(株)高田工場に1931（昭和6）年5月21日に片倉福島蚕種製造所の向山卯登磨（現業長）が「蚕種ノ件ニテ来場」し、同年9月15日には片倉福島蚕種製造所の横山忠司が「配布蚕種視察ニ来場」していたことから、片倉福島蚕種製造所製蚕種の配給が行われていたことが判明する。この高田工場では「秋蚕モ県是創立ノ影響ヲ受ケタ為熱高マリ昨年ニ比シ掃立枚数激增セリ当工場組合掃立数量ハ三、〇〇〇枚蚕児ノ發育経過概シテ良好ナル」状態であった。高田工場傘下の特約養蚕組合の蚕種掃立枚数が激増し、片倉福島蚕種製造所の優良蚕種増産を促がしたことであろう。岩手県是製糸(株)の製糸工場毎に配付蚕種の黄・白繭種数量に違いが生じていた。黄・白繭糸別生産量及び黄・白繭別入荷量からみて、同社盛岡工場は普通繰糸機段階にあり、黄繭種(糸)が大部分であり、高田工場と千厩工場は既に御法川式多条繰糸機を導入しており、白繭種が大半を占めていたことが推測できる。

岩手県是製糸(株)高田・千厩・福岡工場の配付蚕種は、14中白繭糸用に1936（昭和11）年度に「分離白×満月」と「大安×満月」、翌年度には「分離白×満月」と「豊白×瑞祥」が判明する⁽¹³⁸⁾。「分離白×満月」は、片倉製糸東北監督部管内の諸製糸工場（傍系製糸会社を含む）総てにおいて配付されており、その他蚕品種として1936年度に「国蚕日111号×国蚕支107号」、「分離白×国蚕支17号」、「豊白×満月」、「栄光×満月」、1937年度に「国蚕欧19号×国蚕支17号」、「豊白×満月」、「国蚕日8号×国蚕支17号」、「国蚕日111号×国蚕支107号」を僅かに配付していた。岩手県是製糸(株)の新村栄盛岡工場長は、前述の昭和5年2月中旬の片倉製糸本社に於ける所長会議において「県ノ試験場ヲ解放シテ片倉ノ好ム品種ヲ出サシム」と述べていたが、岩手県是製糸(株)高田・千厩・福岡工場の配付蚕種は、生糸生産量の大半を占める14中白繭糸を見る限り、片倉社製蚕種に略限定されていたことが明らかである。岩手県蚕業試験場の蚕種配付数量が、1926（大正15）年の75,257蛾から1934（昭和9）年には39,046蛾へと約半減し、更に1939（昭和14）年に至ると4,430蛾に急激する⁽¹³⁹⁾。岩手県蚕業試験場の蚕種配付数量の減少は、片倉製糸の社製蚕種の配布増大と無関係ではないであろう。

片倉製糸東北監督部管内の諸製糸所傘下の、拡大する特約養蚕組合への蚕種配付は、片倉普及団から原蚕種の供給を受けた片倉福島蚕種製造所の製造蚕種（普通蚕種）を中心とする配給体制の実現によって可能となったものといえよう。

おわりに

片倉製糸は、昭和期に入り、特約取引が急速に進展する中で、片倉全体として昭和恐慌直前

の時期には、特約組合における社製蚕種の使用統一は未だ達成されていないとはいえ、片倉製糸傘下特約組合において社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率は8割を越え、特定蚕品種使用統制下にあった。社製蚕種の統一に関しては、片倉製糸の所要蚕種総量の内、1931（昭和6）年夏秋蚕期～1932（昭和7）年春蚕期にかけて、社製蚕種と社外蚕種の割合をみると、社製蚕種が春・夏秋蚕期共に8割を占め、社製蚕種の統一が達成されていたとみることができる。この背景には、片倉地方蚕種製造所の設立と蚕種生産規模拡大に依ることが大きいといえよう。

片倉姫路蚕種製造所設立までに、岐阜、岡山、山陰地方などが候補地として登場する。同蚕種製造所は、1934（昭和9）年4月に設立するが、当初は実質的に片倉普及団姫路分場としての機能にとどまり、片倉普及団から原蚕種の供給を受けて、原蚕種飼育分場を経て、種繭採取を行うが、蚕種の冷蔵、保護、人工孵化等の処理は、片倉普及団にて行っていた。しかし、1936（昭和11）年に入り、設備拡充に伴い、独立蚕種製造所としての設備を整え、片倉製糸中部・高知監督部管内の中国、四国、近畿各地方の特約組合に蚕種配付を確固たるものとした。

姫路蚕種製造所の原蚕種飼育分場地は、兵庫県津名郡（淡路島）の尾崎村などのほか、同県赤穂郡上郡町、高雄村など、また奈良県吉野郡、高知県安芸郡など近畿～四国地方にかけて展開していた。

昭和恐慌直前の時期に、片倉製糸中国・高知監督部管内の11製糸工場傘下特約組合において、上井製糸所、姫路製糸所、紀南製糸所、松江片倉製糸株式会社、佐越生糸株式会社各管内では、春・夏秋期何れかで社製蚕種の統一が進んでいるものの、総じて社製蚕種の統一は遅れているといえようが、社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると8割以上を占める特約組

合が多く、特定蚕品種使用統制下に置かれていた。但し、特約組合の中には、「関係ナキ蚕種」の使用率が高く、特約養蚕農民と強く結び付いた地元の蚕種家の存在を見落すことができない。

片倉福島蚕種製造所は、姫路蚕種製造所の設立に先んじて、1930（昭和5）年5月24日に設置される。設置場所を巡り紆余曲折の末、福島市内に設立をみる。当初、片倉製糸東北監督は、同管轄下の蚕種製造部設立を片倉製糸本社に申請するが、片倉研究所（埼玉県大宮町）同様、本社直属となる。東北監督に限らず、各地方監督の権限が片倉蚕種製造所や研究機関に直接及ばない方針が貫徹していた。

福島蚕種製造所の設備内容は十分明らかではないが、採種室関連の施設拡充にとどまっているのであれば、当初の姫路蚕種製造所同様、蚕種の冷蔵、保護、人工孵化等の処理は、片倉普及団で行っていた可能性があるが、何れにしても片倉普及団の原蚕種の供給を受けて、福島蚕種製造所製造蚕種は、東北監督部管内諸製糸工場傘下の特約組合に配付していたことに違いはないであろう。

福島蚕種製造所の原蚕種飼育分場は、1930（昭和5）年に福島県東部内陸部の伊達郡、信夫郡、福島市、田村郡、安達郡、安積郡、石川郡の6郡1市に展開していた。

昭和恐慌直前の時期に、片倉製糸東北監督部管内の諸製糸工場傘下の特約組合では、既述の中部・高知監督部管内以上に社製蚕種の統一が進んでおり、社製蚕種と指定・承認蚕種の使用率を合せると略9割以上を占め、特約組合は特定蚕品種使用統制下にあったものといえよう。但し、片倉盛岡製糸所は、上記使用率何れも相対的に低く、特約養蚕農家と強く結び付いた地元の蚕種家の存在を考慮すると、同製糸所は特約取引の低調と合せてその後の岩手県は製糸株

式会社の創設へと向かう一因を片倉製糸の側から垣間見ることができる。

註

- (1) 拙稿「1930年代の片倉・郡是製糸の高級糸市場における地位」(『土地制度史学』第123号、1989年)。
- (2) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。以下同。
- (3) 『自大正十五年五月至昭和四年十二月 取締役会議案 庶務課』。
- (4) 『昭和四年度 取締役会議案綴 庶務課』。
- (5) 農林省蚕糸局編『第十二次全国製糸工場調査』204～205頁。
- (6) 「全国蚕種製造家番附」(『蚕業新報』蚕業新報社) 各年度。
- (7) 『昭和四年度 取締役会議案綴 庶務課』。以下同。
- (8) 『自大正十五年五月至昭和四年十二月 取締役会議案 庶務課』。
- (9) 『昭和五年度 取締役会議案綴 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (10) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。
- (11) 『昭和八年度 取締役会議案綴 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (12) 『昭和九年度 取締役会議案綴 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。取締役会申請時の名称は、普及団姫路分場であった。
- (13) 『昭和十一年度 取締役会議案綴 本店庶務課』。以下同。
- (14) 片倉製糸紡績株式会社考査課編『片倉製糸紡績株式会社二十年誌』1941年、239頁。
- (15) 農林省蚕糸局編『昭和七年六月 蚕児飼育場所及蚕種製造場所ニ関スル調査』12～13頁。以下同。
- (16) 『昭和十年奈良県統計書』195頁。
- (17) 農林省蚕糸局編『昭和七年六月 蚕児飼育場所及蚕種製造場所ニ関スル調査』57頁。以下同。
- (18) 同上、63頁。以下同。
- (19) 農林省蚕糸局編『昭和十一年三月 蚕種製造用蚕児飼育場所及種繭生産ニ関スル調査』。
- (20) 『昭和十一年版 製糸業参考資料』全国製糸業組合聯合会、3頁。原資料は、農林省蚕糸局

- 編『生糸製造者にして蚕種製造を為したるもの、蚕種製造状況(昭和十年)』。
- (21) 片倉工業株式会社調査課編『片倉工業株式会社三十年誌』1951年、57頁。
 - (22) 前掲『片倉製糸紡績株式会社二十年誌』239頁。
 - (23) 村松 敏『戦間期日本蚕糸業史研究』東京大学出版会、1992年、202頁。
 - (24) 前掲「全国蚕種製造家番附」。
 - (25) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。以下同。郡是製糸は、1933(昭和8)年に国内の特約組合使用蚕種13,899,555グラムのうち、「社内種」12,199,258グラム、「社外種」1,700,270グラムであった(『昭和八年原料現勢一斑』郡是製糸株式会社原料課)。「社内種」が87.8%を占めており、郡是社製蚕種の特約組合使用統一が同年既に実現していたとみなすことができよう。
 - (26) 前掲村松 敏『戦間期日本蚕糸業史研究』192頁。
 - (27) 『昭和五年自二月十五日自二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
 - (28) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
 - (29) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。以下同。
 - (30) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
 - (31) 農商務省編『大正十二年二月 蚕種製造ヲ為ス会社組合其ノ他ノ団体ニ関スル調査』13頁、53頁。以下同。
 - (32) 『昭和五年自二月十五日自二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
 - (33) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。以下同。
 - (34) 前掲「全国蚕種製造家番附」。以下同。
 - (35) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
 - (36) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
 - (37) 『昭和五年自二月十五日自二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
 - (38) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。前年7月20日に広島県農林技師・塩入藤五郎と農林主事・道岡詳夫両氏が三原製糸所に来所し、「地方蚕種問題」

- に付き協議する（『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』）。
- (39) 前掲「全国蚕種製造家番附」。
- (40) 『昭和十二年二月 工場長会議記録 庶務課』。
- (41) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (42) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (43) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (44) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (45) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (46) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (47) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。以下同。
- (48) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (49) 片倉製糸紡績株式会社『株主名簿』（昭和四年三月三十一日現在）34頁。
- (50) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。
- (51) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (52) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (53) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (54) 平塚英吉編著『日本蚕品種実用系譜』財団法人 大日本蚕糸会蚕糸科学研究所、1969年、44頁。以下蚕品種の性状等に関しては同書に依る。
- (55) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (56) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。
- (57) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (58) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (59) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (60) 同上。
- (61) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (62) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (63) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (64) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。
- (65) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (66) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (67) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (68) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。高岡製糸所では、1929（昭和4）年春蚕期に片倉製糸「本社ヨリ配布ノ伊太利バラ種中催青末期ヨリ齊一ヲ欠キ甚シキハ赤褐色卵ヲ見発生当日ハ三割位ノ斃死蚕ヲ見受ケシモ催青上ノ失敗トモ認メラレズ故ニ適度ノ補温ト周到ナル飼育トニヨリ漸次恢復シ三令以降ニアリテハ異状蚕ナキ迄ニ至レリ」（『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』）という状態であった。イタリア直輸入のバラ種そのものを固有の原因とする「斃死蚕」が生じている。また同年初秋蚕期に「当所ノ日欧黄繭ノ成績良好ナリシ」（同上）、或いは晩秋蚕期には片倉「普及団製ノ正白×満月種ハ糸量相当アレドモ青熟系ノ品種ニハ甚シキハ糸目拾匁以下ノモノヲ生ジタリ実ニ研究スヘキコト、思惟ス」（同上）との指摘がある。片倉製糸配付の蚕種の中には、片倉製糸開発の新蚕種は、期待に違わぬ一方で、伝統的な青熟系蚕品種には糸目に難点があり、改良の余地を残す。
- (69) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (70) 『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (71) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (72) 『昭和四年度 取締役会議案綴 庶務課』。以下同。
- (73) 『自大正十五年五月至昭和四年十二月 取締役会議案 庶務課』。
- (74) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (75) 同上。

- (76) 前掲『片倉製糸紡績株式会社二十年誌』「年表」18頁。
- (77) 『自大正十五年五月至昭和四年十二月 取締役会議案 庶務課』。
- (78) 『昭和四年度 取締役会議案綴 庶務課』。
- (79) 同上。
- (80) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。以下同。
- (81) 前掲松村 敏『戦間期日本蚕糸業史研究』226～227頁。同書では片倉製糸の地方監督の権限内容及び地方監督部の活動内容については、十分解明されていない。製糸工場以外では、昭和2年4月1日設立の研究所（大宮町）は、翌々年には従来の「関東監督ノ監督下」から片倉製糸「本社ノ直屬」となり（『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』）、蚕種製造所のほか、試験機関は、片倉製糸本社直轄体制に逸早く組み込まれていたのである。
- (82) 『昭和五年版 蚕糸統計年鑑』蚕糸業同業組合中央会、1930年、65頁。
- (83) 同上、34～35頁。
- (84) 『福島県之蚕糸業』大日本蚕糸会福島支会第二回蚕糸類品評会、大正2年、10～12頁、16～17頁。
- (85) 『福島県第五十四回統計書』下編、福島県、82～83頁。
- (86) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (87) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。1930年7月20日に「福島蚕種製造所片岡貞一氏」の案内にて農林省技手中沢義雄氏が工場視察のために片倉岩代製糸所に来所する旨の記述がある（同上）。また片岡貞一は、1931（昭和6）年2月21～23日に片倉仙台製糸所で開催の特約養蚕組合幹部講習会（出席者4百余名）において講師として「蚕種ニ関スル件」と題する講演を行っている（『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』）。
- (88) 『昭和四年度 取締役会議案綴 庶務課』。以下同。
- (89) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。
- (90) 『自大正十五年五月至昭和四年十二月 取締役会議案 庶務課』、『昭和五年度 取締役会議案綴 片倉製糸紡績会社庶務課』、『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (91) 『昭和五年度 取締役会議案綴 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (92) 同上。
- (93) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。
- (94) 『昭和七年度 取締役会議案 片倉製糸紡績株式会社』。以下同。
- (95) 前掲『片倉製糸紡績株式会社二十年誌』238頁。
- (96) 農林省蚕糸局編『昭和六年 生糸製造者及生糸製造者ノ委託ニ依リテ為シタル蚕種製造者ノ蚕種製造状況ニ関スル調査』。
- (97) 『昭和十一年版 製糸業参考資料』全国製糸業組合連合会、1頁。
- (98) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (99) 『自昭和五年一月至昭和六年十二月 取締役会議案綴 本店庶務課』。以下同。
- (100) 『福島県第五十四回統計書（昭和十一年）』下編、福島県総務部、昭和14年、82～83頁参照。
- (101) 『福島県第四十八回統計書』上編、福島県知事官房、昭和7年、360～376頁参照。
- (102) 拙稿「片倉製糸の蚕種生産体制の構築」（『社会科学年報』第44号、2010年）32頁。
- (103) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。
- (104) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (105) 『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。内地バラ種は、翌々29（昭和4）年に片倉仙台製糸所が製造委託の新綾部製糸（株）製蚕種を配付していることから、この蚕種の可能性がある。
- (106) 『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。以下同。
- (107) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。仙台製糸所では、同年に「欧3号×支7号」と「欧白×支4号」の比較繰糸試験を行い、前者は後者に比し、糸目、解舒、品位において優ると結論付けている。前者は上述の春蚕・支欧黄繭、後者が同支欧白繭であろうか。
- (108) 『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (109) 『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。

- 績会社庶務課』。「満月」の商標権を侵害した、宮城県伊具郡丸森町蚕種製造家・宍戸某は、この問題の解決のために片倉仙台製糸所に来所の上、片倉製糸本社に出頭し、陳謝すると共に宮城県蚕業取締所長・保田寛氏立会の上、次の条件にて和解する。1. 満月名称の製造原種を全部焼却すること、2. 今後絶対に該商標を使用しないこと、3. 片倉製糸の穩便なる好意を謝するため片倉製糸の事業を極力援助すること、であった。
- (110)『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (111)『昭和十二年二月 工場長会議記録 庶務課』。
- (112)『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (113)『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (114)『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (115)『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。以下同。
- (116)『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (117)『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (118)『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。
- (119)『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。盛岡製糸所は、昭和2年春蚕期に「和製バラ蚕種」を特約組合に配付していた(『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』)。
- (120)『岩手県蚕業史』岩手県蚕糸振興協議会、1980年、187～188頁。
- (121)『岩手百科事典』岩手放送株式会社、1978年、57頁。1918(大正7)年設立の岩手農蚕株式会社の蚕種製造高は、1922(大正11)年488,908蛾(普通蚕種)、1928(昭和3)年438,760蛾(普通蚕種)であった(農商務省農務局編『大正十二年二月 蚕種製造ヲ為ス会社組合其ノ他ノ団体ニ関スル調査』47頁、農林省蚕糸局編『昭和五年二月 蚕種製造ヲ為ス会社、組合其ノ他ノ団体調』14頁)。株主380人～300人。蚕種製造分場1ヶ所、蚕児飼育分場20ヶ所(昭和3年)。
- (122)前掲『岩手蚕業史』190頁。早坂啓造「地域繭流通機構の再編過程」(『アルテス・リベラレス』岩手大学人文社会科学部紀要、第54号、1994年)143頁。
- (123)『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (124)佐々木鈴一(岩手県技師)「岩手県是製糸株式会社と特約養蚕組合」(『大日本蚕業会報』461号、1930年)8頁。
- (125)前掲「全国蚕種製造家番附」各年度。
- (126)前掲松村 敏『戦間期日本蚕業史研究』321頁。蚕種連盟加入の蚕種家の持株数は、50株以上であった。
- (127)『昭和二年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (128)「養蚕組合・同組合外繭繭成績比較」(『自大正十三年至昭和三年 所長会議関係雑書類 片倉製糸紡績会社庶務課』)。
- (129)『昭和四年度 重要記録 片倉製糸紡績会社』。
- (130)『昭和五年自二月十五日至二月十八日 所長会議記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。以下同。
- (131)拙稿「片倉製糸の東日本における貨物自動車輸送」(『社会科学年報』第40号、2006年)153頁。
- (132)『昭和五年度 重要事項記録 片倉製糸紡績会社庶務課』。
- (133)前掲『片倉製糸紡績会社二十年誌』230～232頁。
- (134)『昭和十年二月 所長会議記録 庶務課』。
- (135)農林省蚕糸局編『昭和六年 生糸製造者及生糸製造者ノ委託ニ依リテ為シタル蚕種製造者ノ蚕種製造状況ニ関スル調査』。
- (136)『昭和五年版 蚕糸統計年鑑』蚕糸業同業組合中央会、1930年、34～35頁、40～43頁。
- (137)『昭和六年度 重要事項記録 片倉製糸紡績株式会社庶務課』。以下同。同年、高田工場の生産生糸は、80%が白繭糸(白14中)であり、千鹿工場では入荷繭量の82%が白繭であった。
- (138)『昭和十二年二月 工場長会議記録 庶務課』。以下同。
- (139)前掲『岩手県蚕業史』216頁。